SKRZYDLATA POLSKA

31 (1621) • 19.12.1982 PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606 CENA 20 zł

Turbośmigłowy Il-18 Polskich Linii Lotniczych LOT w Centralnym Porcie Lotniczym na Okęciu w Warszawie.

Zdjęcie: LECH ZIELASKOWSKI

Z LOTU PO KRAJU

PROMOCJE CHORĄŻYCH W DĘBLINIE

W Szkole Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie odbyła się 21 listopada br. promocja absolwentów. Aktu promocji dokonał komendant Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej gen. bryg. pil. **Adam Bidziński.** Najlepsze lokaty wśród nowo promowanych uzyskali m.in. mł. chor. nawig. **Dariusz Miszczuk**, mł. chor. **Stanisław Chołuj** i mł. chor. nawig. **Leszek Nowakowski.**

BUDOWA WIEŻOWCA I DWORCA MIEJSKIEGO PLL LOT

Przez wiele miesięcy na budowie miejskiego dworca LOT w Warszawie, usytuowanego naprzeciwko centralnego dworca PKP, nie było żywej duszy. W ubiegłym roku roboty przerwano, firma brytyjska zaniechała kontynuacji prac po zmontowaniu 140-metrowej konstrukcji wieżowca. Przed kilkoma miesiącami zapadła decyzja ukończenia obiektu przez rodzime przedsiębiorstwa.

W tym roku zmontowana będzie konstrukcja tzw. podium, czyli niższej części okalającej wieżowiec. Potężne belki konstrukcyjne osadzono już na miejscu. Wewnątrz wysokiego gmachu trwają roboty wykończeniowe. Na placu budowy pracują cztery firmy: Mostostal, Instal, Elektromontaż, Telkom. Wykonują one miesięcznie roboty wartości 40 mln zł. Własne przedsiębiorstwo inwestora, czyli LOT, zajmuje się pracami wykończeniowymi.

Kłopotów na placu budowy tej tak nietypowej inwestycji nie brakuje. Trzeba przerabiać angielską dokumentację, dostosowując ją do możliwości materiałowych i sprzętowych polskiego budownictwa. W dodatku dają się we znaki niedobory rodzimych materiałów, takich jak kable, śruby itp. Tym niemniej wykonawcy chcą do wiosny przyszłego roku zmontować ściany zewnętrzne i zamknąć obiekt, a do końca roku 1983 przekazać cały zespół w stanie surowym.

30-LECIE SZYBOWCOWEGO LESZNA

W Miejskim Ośrodku Kultury w Lesznie Wlkp. odbyła się 27 listopada br. uroczysta akademia uświetniająca jubileusz 30-lecia leszczyńskiego ośrodka szybowcowego — obecnego Centrum. Wyróżniający się pracownicy i działacze uhonorowani zostali odznaczeniami, odznakami i dyplomami. W godzinach wieczornych w siedzibie Centrum Szybowcowego w Strzyżewicach odbyło się spotkanie towarzyskie.

Obszerniej o dorobku szybowcowego Leszna napiszemy w następnych numerach.

OBRADY KOMISJI SAMOLOTOWEJ

Ostatnie w br. posiedzenie Komisji Samolotowej APRL odbyło się 15 listopada. Obecny był prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr **Władysław Hermaszewski** oraz zaproszeni dziennikarze. Podczas obrad dokonano oceny działalności samolotowej w 1982 r. oraz podkreślono sukcesy sportowe i propagandowe tej dyscypliny. Stwierdzono, że pomimo trudności, w tym kłopotów finansowych, Aeroklub PRL chce rozwijać sport samolotowy. Liczy jednak w tej mierze na pomoc przemysłu lotniczego. Przedstawiono plan imprez 1983, z którego wynika, że główną przyszłoroczną imprezą dla naszej reprezentacji będą V Samolotowe Mistrzostwa Świata w Lataniu Precyzyjnym, które odbędą się w sierpniu w Skien (Norwegia). Przywrócone mają być zawieszone w br. imprezy ogólnopolskie oraz zintensyfikowane zawody okręgowe i klubowe. Mówiono o potrzebie traktowania przez aeroklubu regionalne zawodów sportowych jako obowiązku szkoleniowego. Przedłożono skład osobowy odmłodzonej kadry narodowej na przyszły rok. Wspomniano o możliwości zorganizowania w Polsce za kilka lat samolotowych mistrzostw Europy lub świata oraz o potrzebie bardziej stanowczego prezentowania Aeroklubu PRL w Komisji Lotnictwa Ogólnego FAI.

Podczas obrad głos zabrał prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr W. Hermaszewski, który m.in. omówił niektóre sprawy działalności samolotowej oraz podziękował dziennikarzom za propagandę lotnictwa. Na zakończenie wyświetlono film o Wildze, którą polscy piloci sportowi rozsławili szeroko na świecie.

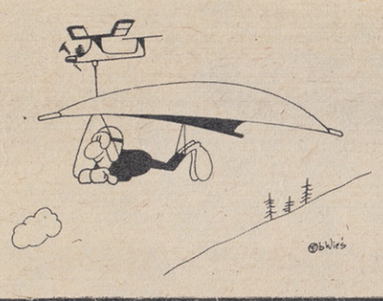
WYDAWNICTWA

ANDRZEJ MACHALSKI — **TECHNIKA TRANSPORTU I ŁĄCZNOŚCI.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Str. 144, cena 100 zł, nakład 15 000 + 200 egz.

WIESŁAW SCHIER — **WIELKIE PIONIERSKIE PRZELOTY LOTNICZE.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Z cyklu „Samoloty w historii i miniaturze". Str. 280, cena 160 zł, nakład 14 800 + 200 egz.

JERZY PAWLAK — **POLSKIE ESKADRY W WOJNIE OBRONNEJ 1939.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Biblioteczka Skrzydlatej Polski (nr 14). Str. 284, cena 100 zł, nakład 50 000 + 200 egz.

Rys. W. Fuglewicz (3)



ZMARLI

14 listopada 1982, w wieku 47 lat, ppłk inż. **KAZIMIERZ WIDLIŃSKI,** zasłużony oficer Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, odznaczony wieloma odznaczeniami państwowymi i wojskowymi.

15 listopada 1982, w wieku 70 lat, mgr inż. **MARIAN OLEWIŃSKI,** b. podsekretarz stanu w Ministerstwie Transportu Drogowego i Lotniczego oraz w Ministerstwie Komunikacji, długoletni przewodniczący Rady Programowej Wydawnictw Komunikacji i Łączności, odznaczony Orderem Sztandaru Pracy I i II klasy, Krzyżem Komandorskim z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski.

21 listopada 1982, w wieku 49 lat, **STEFAN STUDENCKI,** instr. pil., długoletni pracownik Aeroklubu Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze, 7-krotny medalista mistrzostw w akrobacji samolotowej, były instruktor pilot Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, zasłużony działacz lotnictwa sportowego.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- NASZA ROZMOWA z dyrektorem Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego
- WIELKIE MALOWANIE W PLL LOT
- 10 CZOŁOWYCH POLSKICH SPORTOWCÓW LOTNICZYCH 1982
- WYCIECZKI KOSMICZNE PO POLSCE
- LOTNICTWO RADZIECKIE od A do Z
- W MAŁEJ ENCYKLOPEDII LOTNIKÓW POLSKICH — LUDOMIŁ ANTONI RAYSKI
- LOTNICTWO 20-LECIA MIĘDZYWOJENNEGO — JAPONIA
- KLUB 1:72 — samolot szkolny Miles Master

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **CSRS.** Na tegorocznych targach w Brnie wystawiono m.in. samoloty L-410 VP i Z-142, silnik turbośmigłowy M-601B i radiolokator lotniskowy RPL-4 z zakładów Tesla w Pardubicach. W 1983 r. targi w Brnie obchodzić będą 25-lecie swej działalności.

● **JORDANIA.** Dwa przedsiębiorstwa, Iraqui Airways i Alia, uruchomiły niedawno nowe Arab Air Cargo zajmujące się wyłącznie przewozem towarów. Towarzystwo dysponowało 2 samolotami Boeing 707-320C. Trudności finansowe spowodowały jednak likwidację nowej firmy. Samoloty wróciły do swych poprzednich właścicieli.

● **SZWAJCARIA.** Fritz Rayher, szef instruktorów pilotów z wytwórni Pilatus, zorganizował w roku ubiegłym unikalny kurs lądowania na lodowcach w południowo-amerykańskich Andach. Pilot ten na swym PC6 Turbo-Porterze był pierwszym lotnikiem, który wylądował na lodowcu w Andach, ponadto pierwszym, który wylądował tamże w kraterze wygasłego wulkanu. Dodajmy, że było to 11-tysięczne lądowanie w trudnych warunkach górskich, przeprowadzone przez Rayhera. Wspomniany kurs przeznaczony był dla argentyńskich pilotów górskiej służby ratowniczej.

● **USA.** Wytwórnia Cessna przygotowała trzy nowe samoloty na sezon 1983 r.: Cessna 152 z silnikiem 110 kW, Cessna 172 Skyhawk z silnikiem 118 kW i Cutlass RG z silnikiem 130 kW. Ceny od 36 tys. do 80 tys. dolarów.

● **SZWAJCARIA.** Na tegorocznych mistrzostwach szybowcowych wykorzystywano (po raz pierwszy w Europie) do holowania samolot amerykański Varga Kachina, dwuosobowy z silnikiem 110 kW. Osobliwością tego samolotu jest 4-łopatowe śmigło Hoffmana i nowoczesny tłumik, co łącznie redukuje do minimum hałas, z którym od lat walczy się z całą surowością prawną w kraju Helwetów.

● **USA.** Miesięcznik „Soaring" opublikował w numerze wrześniowym z br. interesujący artykuł o wynalazku maszyny latającej konstrukcji M. M. Murella, opatentowanej w 1877 r. Amerykanie zastanawiają się czy przypadkiem ktoś nie wyprzedził braci Wright, którzy dokonali pierwszego wzlotu w 1903 r. Poszukiwania pionierów — dodajmy — trwają nie tylko w Ameryce.

● **JAPONIA.** Jedna z wytwórni przygotowuje produkcję automatów — robotów do mycia kadłubów samolotów komunikacyjnych w portach lotniczych. Pierwsze automaty pojawić się mają za dwa lata. Cena orientacyjna 3,9 mln dolarów. Może ktoś powiedzieć, że drogo, ale jeśli się płaci 600 mln dolarów rocznie za ręczne mycie samolotów, co ma miejsce w Japonii, warto chyba kupić robota.

● **USA.** Przedsiębiorstwo Trans World Airlines zakupiło 15 samolotów McDonnel Douglas Super-80. Dostawa pierwszych 9 samolotów nastąpi w kwietniu 1983, pozostałych zaś w 1984 r. TWA jest osiemnastym przedsiębiorstwem, które zakupiło samoloty Super-80 przeznaczone dla 142 pasażerów. Wytwórnia przy okazji informuje, że w ciągu dwóch minionych lat samoloty tego typu przewiozły 18 mln pasażerów, wykonując ok. 220 tys. lotów. Do chwili obecnej zgłoszono 150 zamówień na Super-80, z czego 91 zostało zrealizowanych.

ASTRONAUTYKA

● 22.XI.1982. Gwiezdne Miasteczko otrzymało imię Leonida Breżniewa.

● 18.XI. 1982. Załoga zespołu orbitalnego Salut-7 — Sojuz T-7 i Progress-16 umieściła na orbicie małego satelitę do łączności radioamatorskiej Iskra-3, zbudowanego przez studentów i młodych naukowców z MAI.

● 4.XI.1982. Francja (SEP) i USA (CSD) przeprowadziły próbę naziemną silnika rakietowego na paliwo stałe, służącego do dokładnego ustawiania satelitów na właściwej orbicie (apogeum), wykonanego całkowicie z kompozytów. Okazało się, że włókno węglowe spełnia wymagania mechaniczne w wielkiej temperaturze. Pierwsza udana próba w USA.

● 26.X.1982. Szwedzka korporacja kosmiczna (SSC) zawarła wstępną umowę z Aerospatiale (Francja) i Eurosatellite (RFN) na rozwój satelity łącznościowego i telewizyjnego bezpośredniego przekazu Tele-X dla Szwecji, Norwegii i Finlandii. Satelita doświadczalny Tele-X ma mieć 3 kanały TV w paśmie 12 GHz i 2 do przekazywania danych obrazowych w łączności z ciężarowymi pojazdami naziemnymi na obszarze Europy (system Trucksat). Rozpiętość z płytami baterii słonecznych — 19 m, masa — 2 130 kg (1 200 kg na orbicie geostacjonarnej). Żywotność — 5 do 7 lat. Przewidywany start w VI. 1986.

● 2.XI.1982. Na kosmodrom Vandenberg w USA przywieziono satelitę astronomicznego IRAS. Start stąd ma się odbyć 27.I.1983 przy użyciu rakiety nośnej Delta-3910. Jest to satelita holenderski, powstały we współpracy z W. Brytanią i USA do badań źródeł podczerwieni we Wszechświecie.

● Japonia stara się uniezależnić od USA w badaniach kosmicznych. W XI.1982 rozpoczęto próby paliwa ciekłego (nafta RP-1 oraz ciekły tlen) jakie w 1985 będzie użyte w rakiecie N-2 służącej do wprowadzenia na orbitę japońskiego satelity telewizyjnego BS-2B oraz w 1986 w nowej rakiecie H-1A z satelitą morskim MDS-1. Dotąd paliwo było importowane z USA.

● MEGALOS, to nazwa projektowanego satelity łącznościowego ESA przewidzianego na lata 1990—95. Ładunek użyteczny — 1 do 2 Mg na orbicie geostacjonarnej (36 000 km). Modułowa konstrukcja dla różnego wyposażenia.

● Nowy satelita łącznościowy Intelsat-6 przewidziany na 1986 ma prawie potroić możliwości sieci telekomunikacyjnej Intelsatu. Ma być największym w USA. 5 buduje wytwórnia Hughes. Start pierwszego w 1986, następne co 4 miesiące.

II HARCERSKI SEJMIK LOTNICZY

W dniach 6—7 listopada 1982 r. odbył się w Warszawie II Harcerski Sejmik Lotniczy na który przyjechało 70 instruktorów z drużyn lotniczych. Na Sejmiku uczestnicy przedstawili dorobek swej pracy w 1982 r. oraz zostały sformułowane i przedyskutowane zamierzenia na 1983 r. — dość interesujące. Ponadto wybrano nowy skład Rady Wychowania Lotniczego ZHP, która dba o stronę programowo-metodyczną działalności drużyn lotniczych.

Pracą lotniczą w ZHP kieruje Inspektorat Lotniczy Głównej Kwatery ZHP oraz Inspektoraty Lotnicze Komend Chorągwi. Obecnie istnieją inspektoraty przy 10 chorągwiach na 49, tj. w Częstochowie, Gdańsku, Jeleniej Górze, Lesznie, Łodzi, Kaliszu, Krakowie, Krośnie, Olsztynie i Wrocławiu. Największą harcerską imprezą lotniczą w 1982 r. były Harcerskie Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających przeprowadzone w dniach 1—3 lipca w Gdańsku, w ramach VIII Centralnych Manewrów Techniczno-Obronnych. W zawodach tych startowało 78 zawodników reprezentujących 21 chorągwi. Zespołowo I miejsce zajęła ekipa nowosądecka, przed czę-

stochowską i płocką. Gdańsk przeprowadził w tym roku kurs instruktorów modelarstwa lotniczego, a Kraków kurs drużynowych lotniczych. Najwięcej lokalnych imprez modelarskich zorganizowały Szczepy Lotnicze im. Żwirki i Wigury w Krakowie oraz Krąg Instruktorów Popularyzacji Lotnictwa Wzlot w Gdańsku. Wysoki poziom w modelach akrobacyjnych na uwięzi uzyskała Harcerska Drużyna Lotnicza w Witkowie, woj. Konin. W Krakowie działa 5 modelarni harcerskich, w chorągwi kaliskiej — 6 drużyn lotniczych — modelarskich.

Drugą dziedziną lotnictwa popularną w harcerstwie jest spadochroniarstwo. Harcerski Klub Spadochronowy w Częstochowie na obozie spadochronowym miał 40 uczestników. Harcerskie Koło Lotnicze Trawers wyszkoliło w br. 15 spadochroniarzy i ma obecnie 45 czynnych skoczków spadochronowych, w chorągwi kaliskiej jest 3 spadochroniarzy, w chorągwi leszczyńskiej w organizacji znajdują się dwie drużyny spadochronowe, chorągiew łódzka wyszkoliła 30 spadochroniarzy, chorągiew wrocławska też 30. Łącznie w br. w spadochroniarstwie wyszkoliło się co najmniej 115 harcerzy.

Pilotów lotniowych ma Trawers, Kalisz (12), i Gdańsk. Łódź zorganizowała kurs lotniowy, lecz brak lotni szkolnej uniemożliwił przeszkolenie uczestników. W Gdańsku powstała Pracownia Konstrukcji Lotniczych, która buduje lotnie oraz samoloty ultralekkie Wing Ding i Prząśniczkę. Harcerze z Łodzi budują lekki szybowiec szkolny. Nieliczni harcerze mieli możliwość wziąć udział w szkoleniu szybowcowym (we Wrocławiu — 10, w Kaliszu — 3). W Częstochowie ZHP ma już swój własny szybowiec. Dość skromnie wygląda harcerska działalność lotnicza w Warszawie, gdzie istnieją dwie młode drużyny lotnicze.

Na Sejmiku nakreślono dość ambitny program działalności na 1983 r. Nie wszystkie zadania dadzą się zrealizować w ciągu roku. Spośród imprez na czoło wysuwa się **IX Harcerski Turniej Lotniczy Ikar 83,** obejmujący zawody modelarskie i bieg harcersko-lotniczy, organizowany w dniach 3—5 czerwca przez Szczepy Lotnicze w Krakowie. Drugą imprezą jest organizowany około 1 sierpnia w Bezmiechowej przez Inspektorat Lotniczy Chorągwi Krośnieńskiej **Zlot z okazji 50-lecia Harcerskiego Szybownictwa** (tj. wyprawy szybowcowej na Jamboree do Gödöllö w 1933 r.). Z tej okazji ma być zorganizowana poczta szybowcowa z Bezmiechowej. Ponadto okolice Bezmiechowej są proponowane na teren obozów drużyn lotniczych w lipcu. Trawers wysunął propozycję zorganizowania we wrześniu 1983 r. I Harcerskiego Wieloboju Spadochronowego w Jeżowie, lecz jest to dopiero tylko propozycja.

Aż dwa harcerskie środowiska lotnicze, Gdańsk i Kraków, podjęły decyzję o budowie lub kupnie **balonów na ogrzane powietrze.** Przewidywana jest zbiórka środków finansowych na ten cel. Ze względu na bardzo wysoką cenę szybowców szkolnych oraz duży koszt szkolenia szybowcowego rozważana jest możność budowy tanich i prostych szybowców szkolnych.

Na Sejmiku stwierdzono potrzebę utworzenia **Centralnego Harcerskiego Ośrodka Lotniczego**, który byłby bazą do organizowania w okresie letnim kursów instruktorów modelarstwa lotniczego i kursów spadochronowych. Możliwe, że Ośrodek mógłby też odegrać rolę w zaopatrzeniu modelarni w materiały. Częstochowska Komenda Chorągwi ZHP oraz Aeroklub Częstochowski proponują zlokalizowanie Ośrodka na lotnisku częstochowskim. Zakres działalności Ośrodka będzie zależał od wysokości uzyskanych funduszy.

Jednym z poważniejszych problemów harcerskiej pracy modelarskiej są trudności w nabywaniu materiałów modelarskich w sklepach CSH. Istnieje konieczność zapewnienia drużynom możliwości zaopatrywania się na drodze zamówień, a nie poprzez polowanie na moment przywiezienia czegoś do CSH. Przez drużyny będą też czynione starania o zamawianiu cięcia listewek w lokalnych warsztatach, co poważnie obniży cenę zakupu. Obecna cena detaliczna jest dość wysoka. Jedną z dróg rozwiązywania problemów zaopatrzenia jest uruchamianie produkcji własnej. Np. gdański Wzlot wydrukował kartonowe latające modele szybowców, których sprzedaż już prowadzi. (Adres: Krąg Instruktorów Popularyzacji Lotnictwa Wzlot, ul. Za Murami 2, Gdańsk, cena modelu 25 zł). Również ceny lotni fabrycznych nie zachęcają do zakupu, lecz raczej — do ich budowania.

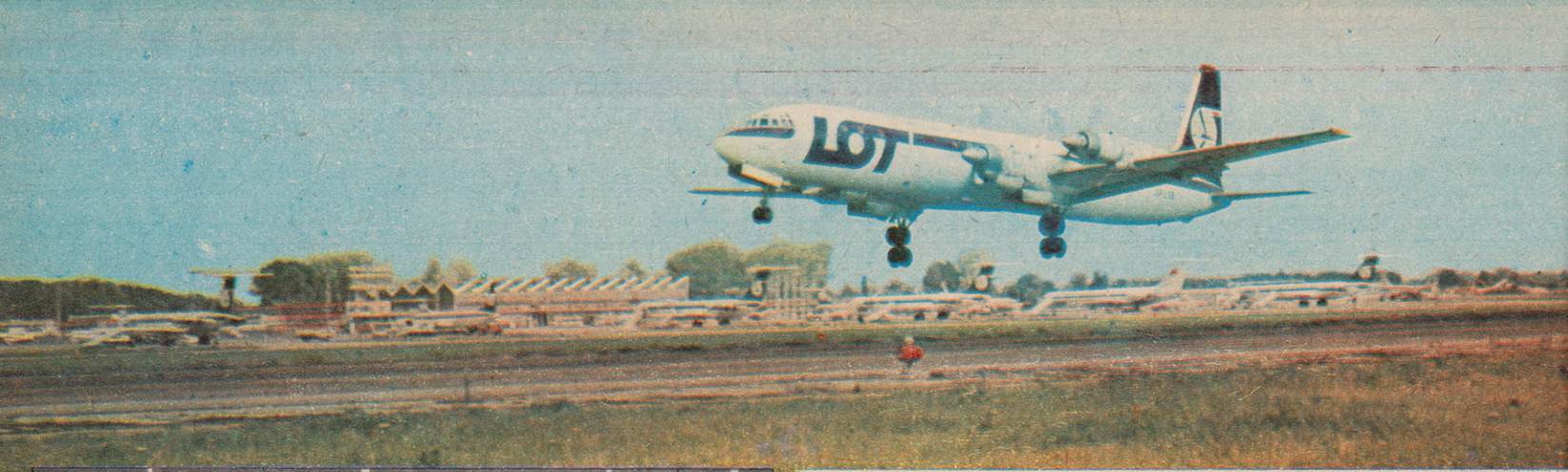
Jednym z warunków rozwijania działalności lotniczej w drużynach harcerskich są instrukcje i wydawnictwa szkoleniowe. Główna Kwatera ZHP na Sejmik wydała oczekiwane od roku **„Zasady pracy lotniczej w ZHP"**, które otrzymali uczestnicy Sejmiku. Drużyny zainteresowane tym wydawnictwem mogą je otrzymać pisząc pod adresem: Inspektorat Lotniczy GK ZHP, ul. Konopnickiej 6, 00-491 Warszawa. „Zasady" zawierają regulaminy pracy lotniczej oraz wymagania na 18 harcerskich sprawności lotniczych. Stanowią one podstawowy zbiór informacji o zasadach prowadzenia działalności lotniczej w drużynach harcerskich. Równocześnie w Krakowie zostały wydane **„Regulaminy harcerskich i zuchowych imprez lotniczych"**, opracowane przez K. Wnętrzyckiego. Do końca 1983 r. ma zostać opracowany zeszyt historyczny **„Dzieje harcerskich skrzydeł"**. Został ogłoszony apel o szybkie nadesłanie do Inspektoratu Lotniczego GK ZHP informacji o dziejach poszczególnych drużyn lotniczych działających przed wojną, po wojnie lub obecnie. W przygotowaniu znajdują się dwie broszury **„Piosenki lotnicze"** oraz **„Zajęcia z popularyzacji lotnictwa"** (latawce, balony, kartonówki), które zostaną powielone na potrzeby drużyn lotniczych. Przygotowywane jest wznowienie podręcznika **„Jak zostać lotnikiem"**. Rzucono myśl opracowania książki **„Harcerskie skrzydła"**, zawierającej zbiór gawęd z dziejów drużyn lotniczych oraz pokazującej sylwetki znanych harcerzy-lotników. Powstanie jej jest uzależnione od uzyskania materiałów z poszczególnych harcerskich środowisk lotniczych.

W ciągu roku, jaki upłynął od poprzedniego Sejmiku, działalność harcerskich drużyn lotniczych ożywiła się, zaś zamierzenia na przyszłość wskazują na duży zapał do dalszego jej rozwijania.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

P.S. W poprzednich latach Krakowskie Szczepy Lotnicze wydały „Vademecum zastępowego" (objętość 300 str.) oraz plansze „Jak zbudować kartonówkę", „Jak zbudować latawiec" i „Jak zbudować balon"

Najczęstszą formą działalności harcerskich drużyn lotniczych jest modelarstwo. Na zdjęciach: Harcerze-modelarze z drużyn lotniczych podczas zajęć praktycznych. **Zdjęcia: J. Nalewajski i S. Szlęzak**



NOMINACJA KAPITANÓW W PLL LOT

Na początku października br. odbyła się w Polskich Liniach Lotniczych LOT uroczysta nominacja nowych kapitanów statków powietrznych samolotu Ił-18. Akty nominacyjne z rąk kpt. pil. **Tomasza Smolicza** otrzymali: kpt. pil. **Tadeusz Kilanowski** (w PLL LOT od 1.12.1955 r., wylatał 19 000 godzin, przeleciał 6 500 000 km); kpt. pil. **Roman Kruszczyński** (w PLL LOT od 1.03.1976 r., wylatał 4 000 godzin, przeleciał 2 000 000 km); kpt. pil. **Stefan Podleśny** (w PLL LOT od 5.07.1976 r., wylatał 3 100 godzin, przeleciał 1 600 000 km); kpt. pil. **Ryszard Szułakiewicz** (w PLL LOT od 8.07.1976 r., wylatał 2 200 godzin, przeleciał 1 400 000 km).

Nowym kapitanom LOTU życzymy dalszych, pomyślnych lotów i kolejnych milionów kilometrów na podniebnych szlakach.

Tekst i zdjęcia:
ANDRZEJ PAWLISZEWSKI

Na zdjęciu: Nowi kapitanowie Ilów-18 na uroczystej nominacji.

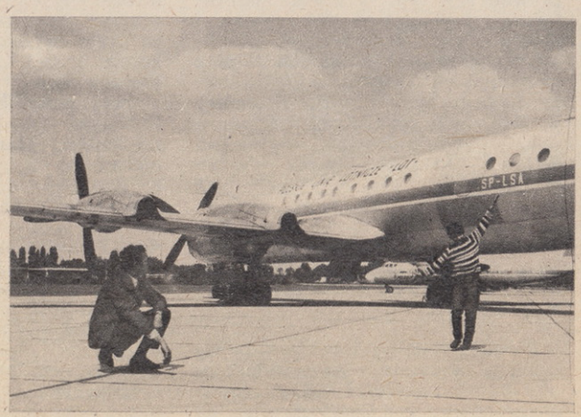
ODSZEDŁ TOMASZ RUMIŃSKI

12 października br. zmarł nagle w Monachium, w wieku 52 lat, artysta plastyk TOMASZ RUMIŃSKI.

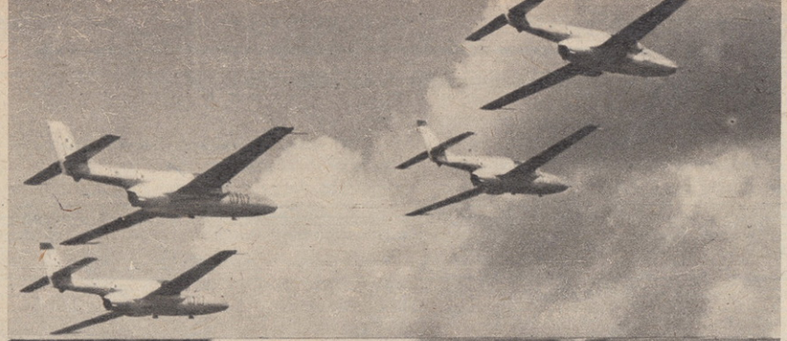
Był znakomitym autorem wielu plakatów, które dawały radość światu. Ten „Latający chłopiec" z lotowskiego afisza był nie tylko Jego synem, ale i biletem wizytowym. Tak mówił często On sam, tak mówili ludzie na całym świecie. Plakat, który powstał w 1961 roku, zrobił natychmiast karierę. Widzieli go ludzie w australijskim buszu i w Muzeum Guggenheima, w europejskich galeriach i biurach podróży wszystkich kontynentów.

Tomasz Rumiński i Jego syn Paweł weszli w swoisty sposób do lotniczego krwiobiegu. Stali się przyjaciółmi wielu kapitanów i całych załóg naszych samolotów. W czasie licznych powietrznych podróży zawsze Pan Tomasz znalazł stosowny moment, by dać wyraz swej sympatii dla lotniczej profesji. Był po prostu autentycznym przyjacielem nas wszystkich.

Odszedł nagle i bez pożegnań. Zostanie jednak na zawsze w naszej pamięci. Jego wspaniały i tak z życia wprost wzięty plakat będzie tego faktu oczywistą konstatacją. Paweł Rumiński będzie także wśród nas, gdyż dzierżąc malarski pędzel w dłoni postanowił pójść w ślady swego znakomitego Ojca.



Ojciec i syn — Tomasz i Paweł Rumińscy: na lotnisku i w zaciszu pracowni. Wyżej — sławny plakat Tomasza Rumińskiego „Latający chłopiec".
Zdjęcia: I. Jarosińska i M. Kobrzyński (2)



INSTRUKCJA ŚCIŚLE TAJNA

Po powrocie z WOSL w Dęblinie, pomyślałem, że dobrze byłoby przekazać kilka uwag na temat zdrowia przyszłych kandydatów na lotników. Byłaby to swego rodzaju instrukcja, którą można zaliczyć do tajnych lub jawnych. Jak kto woli.

O lotnikach i marynarzach zawsze mówi się, że mają żelazne zdrowie, to chyba znaczy solidne, mocne. Może poprawniej byłoby mówić o stalowym zdrowiu. Faktem jest niezbitym, że lotnik na jakim nie zasiadałby statku powietrznym musi dysponować dobrym zdrowiem, silnymi — pisze się zawsze stalowymi — nerwami, wspaniałym wzrokiem i słuchem. Po co mu to potrzebne? Otóż po to, aby mógł pilotować bezbłędnie samolot, aby nie zasłabł przy nagłej zmianie położenia swojej maszyny, albo nie ogłuchł od szumu silników. Naturalnie, lotnik dysponuje środkami, które wspomagają poważnie jego ręce, oczy, uszy: na pokładzie samolotów znajdują się przecież radioodbiorniki, radiolokatory i szereg innych urządzeń, ale nad nimi muszą czuwać właśnie sprawne oczy, uszy i ręce pilota.

Prawdopodobnie pomyślicie, szanowni Czytelnicy, iż przedtem zanim ktokolwiek obierze zawód pilota, zapisuje się na specjalne kursy lekkoatletyczne lub powinien to zrobić i dopiero gdy zostanie wielkim sportowcem-wyczynowcem, może starać się o przyjęcie do lotnictwa. Tak nie jest. W lotnictwie nie spotyka się atletów i wyczynowców tego rodzaju co w naziemnym sporcie zawodowym. Kto zatem ma szansę zostać lotnikiem, jeśli chodzi o tak zwane warunki zdrowotne?

Z takim pytaniem zwróciłem się do szefa działu przyjęć kandydatów na szkolenie lotnicze w Szkole Orląt. Wyjaśnił mi sprawę bardzo szybko. Powiedział mniej więcej tak: Niech pan doradzi wszystkim, aby: wzmacniali słuch słuchając bardzo głośnej muzyki, zaostrzali wzrok siedząc tuż przed ekranem kinowym czy telewizyjnym, pielęgnowali mięśnie godzinami przesiadując na fotelu w zgarbionej pozycji, hartowali płuca wypalając dużo papierosów i nie wychodząc na otwarte powietrze...

To był żart. Ale jakże nieraz prawdziwy, tragiczny i smutny. Młodzi ludzie zgłaszający się do WOSL poddawani są bardzo dokładnym badaniom lekarskim. I oto lekarze-lotnicy stwierdzają, że chłopcy niezbyt dobrze słyszą, bo nie dbali w ogóle o higienę słuchu, nadmierne nagłośnienie sal dyskotek spowodowało u niektórych dosłownie głuchotę. Nie zdawali sobie z tego sprawy. Inni nie dbali o wzrok: czytali przy kiepskim oświetleniu, zbyt blisko siedzieli przy telewizorach i zbyt... długo. To też jest szkodliwe. Niektórzy z kandydatów na lotników nie rozróżniają kolorów: biały, szary czy żółty w ich oczach jest tylko szary. Ci co odrabiali lekcje i zawsze siedzieli zgarbieni, stali się półgarbatymi o zniekształconych kręgosłupach — nawet nie wiedząc o tym, że są kalekami. Kto nadużywał nikotyny i alkoholu, ma słabe płuca i wątrobę, podobnie jak ten co nie uprawiał gimnastyki, albo źle ją uprawiał i ma teraz słabe serce. To wszystko są prawdziwe przypadki, które niestety dyskwalifikują młodych ludzi do służby w powietrzu — w danym przypadku do trudniejszej na pewno niż gdzie indziej służby w lotnictwie wojskowym. Ale i kandydatom do lotnictwa sportowego stawiane są również poważne wymagania zdrowotne. I tutaj nikt nie dostanie się z wadą wzroku, słuchu, kiepską pracą serca i płuc.

Nie piszę tego wszystkiego, aby Was, Drodzy Czytelnicy, przerażać. Pragnę jedynie zwrócić Waszą uwagę na ten „drobiazg", którym jest Wasze przecież zdrowie, jeśli naprawdę serce Wasze bije dla lotnictwa, to pomyślcie o swoim zdrowiu zawczasu, już dzisiaj, a nie wtedy, kiedy otrzymacie skierowanie na badanie lotniczo-lekarskie.

Oto dalszy fragment z tajnej instrukcji: Możecie sami od razu, ją wypróbować. Będzie to próba, która umożliwi Wam zwrócenie uwagi na pewne sprawy, na które, być może, dotąd w ogóle uwagi nie zwracaliście.

Próba pierwsza. Stajemy tyłem np. do szafy albo ściany. Opieramy się dokładnie o powierzchnię szafy. Jeśli stwierdzimy, że przychodzi nam to proste ćwiczenie z trudnością, mamy dowód, że chodziliśmy dotąd przygarbieni. Postanawiamy odtąd siedzieć przy stole, w ławce, w fotelu, a także spacerować zawsze z wyprostowanym kręgosłupem. Nawet, dodam na uspokojenie niektórych, gdyby wydawało się, że idziemy jakbyśmy kij połknęli, z pewną przesadą. Lepsza przesada, niż krzywy za parę lat kręgosłup.

Próba druga. Na podłodze kreślimy przy użyciu kredy prostą linię. Długości ok. 2 m. Stajemy na końcu wyrysowanej prostej i obracamy się kilkakrotnie (3—4 razy) na pięcie, starając się natychmiast po obrocie stanąć dokładnie w tym samym miejscu, z którego rozpoczęliśmy obrót. Ale to nie wszystko. Od razu próbujemy wykonać kilka kroków, dokładnie idąc po wyrysowanej prostej. Obracamy się w pozycji najpierw wyprostowanej. Drugie ćwiczenie możemy przeprowadzić kręcąc się wokoło własnej osi przy zgiętym tułowiu do przodu. Po kilku obrotach, które kontroluje kolega, stajemy na linii kredowej, wyprostowujemy ciało i próbujemy iść jakby nigdy nic. Od razu uprzedzam, że zadanie trudne, ale wykonalne dla tych wszystkich, którzy mają zmysł równowagi w porządku. Prawidłowo wykonana próba powinna być wykonana z zamkniętymi oczami. Dodam, iż podobną próbę wykonują kandydaci na pilotów i kosmonautów siedząc na obrotowym fotelu. Po zejściu z fotela sprawdzane jest zachowanie się badanego.

Jeśli nie udaje się nam przejść kilku kroków, bo odczuwamy zawrót głowy i nie zachowujemy kierunku zgodnego z narysowaną linią — równowaga nasza jest zachwiana. Proszę tylko zachować spokój. Odchylenia od prostej muszą być naprawdę bardzo duże. Najczęściej po wykonaniu kilku obrotów z trudem utrzymujemy się na nogach. Trwa to ułamek sekundy i po chwili idziemy coraz lepiej po linii kredowej.

Próba trzecia. Jest to tylko kontrola. Stajemy przed lustrem, otwieramy usta i sprawdzamy, czy przypadkiem jakiś ząb nam się nie psuje. Jeśli cokolwiek zauważymy, oddajemy się w opiekę lekarzowi dentyście. Ładnie to napisałem? Przyjąć trzeba, że każdy kandydat na lotnika myje zęby dwa razy dziennie co najmniej. Lotnik, jeśli poważnie myślicie w przyszłości o lataniu, musi mieć wszystkie zęby i wszystkie zdrowe lub całkowicie wyleczone. Chory ząb to choroby całego organizmu, a poza tym wieczny kłopot: wyobraźmy sobie pilota samolotu, którego nagle rozbolały zęby! Czy mógłby wówczas kierować samolotem, zachować w pełni bezpieczeństwo lotu... A dodać wypada, że nawet słabiutko bolący ząb na ziemi, na wielkich wysokościach w związku ze zmianą ciśnienia potrafi boleć... lepiej o tym w ogóle nie wspominać.

Próby czwartej nie będzie. Zamiast niej warto byłoby doradzić codzienną gimnastykę — domową i prowadzoną w szkole — koniecznie przy otwartym oknie, bez względu na pogodę.

DĘBLIN '82

Lekarz, specjalista z zakresu medycyny lotniczej, na pytanie o najlepszą receptę na zdrowie powiedział mi mniej więcej tak: niech pan doradzi swoim młodym Czytelnikom, którzy w przyszłości chcą zostać lotnikami, aby chodzili lekko, zgrabnie, zawsze wyprostowani, krokiem gimnastycznym. Polecić im warto uprawianie sportów. Ale tutaj zastrzeżenie: sporty wyczynowe nie są wskazane. Nie jest zalecana np. piłka nożna, za to będzie dobra koszykówka i biegi. Ale nie z nadmiernym wysileniem organizmu. Bardzo potrzebne jest pływanie dla przyszłego lotnika. Ale nie wyczynowo. To samo dotyczy sportów zimowych. Ruch na świeżym powietrzu wszystkim dobrze robi — najmłodszym i starszym. Wspomnieć warto o tenisie, jak i o badmintonie. Bardzo dobry sport, częstokroć uprawiany przez lotników i kosmonautów. Warto ich w tym naśladować. Bardzo dobrym sposobem na rozwój fizyczny jest jazda na rowerze, pod warunkiem, że nie jeździmy na rowerach zgarbieni w pałąk, no i nie próbujemy pokonywać od razu ogromnych przestrzeni. I tutaj umiar jest pożądany. W sumie chodzi o to, że kandydat na lotnika nie musi być wyczynowcem, bo wówczas istnieje niebezpieczeństwo, że będzie miał np. silnie umięśnione łydki, a reszta ciała pozostanie niedomięśniona. Niewłaściwie uprawiany sport wyczynowy może przynieść szkodę ćwiczącemu: osłabi mu, zamiast wzmocnić, serce i płuca. Przetrenowany i źle przygotowany sportowiec, który nawet ma za sobą sukcesy światowe, do lotnictwa nie będzie się nadawał.

O odżywianiu prawidłowym, o higienie nauki, pracy i odpoczynku nie wspominam, bo temat to rozległy i specjalny. I tyle uwag na temat zdrowia, pod rozwagę przyszłych lotników.

PAWEŁ ELSZTEIN

Większość kandydatów do Szkoły Orląt wywodzi się z Liceum Lotniczego w Dęblinie i Zielonej Górze. Na zdjęciach powyżej: Uczniowie Liceum asystują kolejnej promocji oficerskiej. Niżej: Cwiczenia zmysłu równowagi na kole reńskim w WOSL.

Zdjęcia: WAF — L. Wróblewski, Zb. Chmurzyński (2) i P. E. (1).

Z TADEUSZEM GÓRĄ

Zdjęcie: Tadeusz Chwałczyk

INSTRUKTOR WSZECHSTRONNY

Wiele pięknych kart lotnictwa polskiego wiąże się z nazwiskiem Tadeusza Góry — instruktora wszechstronnego. Jego osiągnięcia w naszym lotnictwie są tak znaczące i liczące, iż nie sposób ich wymienić nawet w dużym skrócie. Między innymi należy do niego pierwszeństwo: w przelocie szybowcowym ponad 500 km, w uzyskaniu Medalu Lilienthala — najwyższego wyróżnienia w szybownictwie światowym, w zdobyciu złotej odznaki szybowcowej z trzema diamentami, a także tytułu Zasłużonego Mistrza Sportu w lotnictwie polskim. Przez dziesięć lat powojennych pracował jako instruktor, pilot doświadczalny, szef wyszkolenia, będąc nieprzerwanie po dziś dzień członkiem Aeroklubu Bielsko-Białskiego. Startował zawodniczo jako pilot szybowcowy, zdobywając tytuł mistrza Polski. Dwukrotnie przywdziewał wojskowy mundur lotniczy: w okresie II wojny światowej — walczył wówczas jako pilot myśliwski oraz w latach 1956-1972, kiedy to pełnił służbę w Wojsku Polskim. Po przeszkoleniu na śmigłowcach, od drugiej połowy lat siedemdziesiątych pracuje w PZL Świdnik. W okresie 1979-1982 przebywał w Libii jako instruktor pilot. Ogółem wylatał ponad 9 200 godzin, w tym na szybowcach 2 200, na śmigłowcach 1 500 oraz na samolotach 5 500. Ma wysokie odznaczenia państwowe, wojskowe i sportowe.

W odpowiedzi na zaproszenie Tadeusz Góra odwiedził naszą redakcję. Rozmawialiśmy o Libii, ale nie tylko...

— Po powrocie z Libii jest Pan znowu na stałe w kraju. Był to — jak sądzę — dłuższy pobyt?

— Tak. Ponad trzy lata. Z powrotu jestem zadowolony. Wszędzie dobrze, ale najlepiej w domu.

— Wrażenia?

— Doskonałe. Poznałem wielu ciekawych ludzi, kraj, jego historię i tradycje. Wraz z kolegami szkoliłem Libijczyków. W pracy szkoleniowej uzyskaliśmy bardzo dobre wyniki.

— Szkolił Pan pilotów śmigłowcowych?

— Tak, na Mi-2.

— Czy tylko?

— Przez pewien czas byłem także szefem pilotów polskich. Wykonywałem również jako jedyny z Polaków loty ratownicze.

— Może Pan wymienić nazwiska Polaków?

— Nasza grupa początkowo liczyła sześciu instruktorów. Byli w niej: Czesław Dyzma, Krzysztof Kaczanowski, Hipolit Mikołajewski, Stefan Oczkoś, Edward Złotucha i ja. Grupa składała się z instruktorów cywilnych. Szkoliliśmy na lotnisku Misurata, położonym 200 km na wschód od Trypolisu.

— Wspomniał Pan o lotach ratowniczych. Dlaczego Pan je wykonywał?

— Ze względu na dobrą znajomość języka angielskiego.

— Myślę, iż nie były to loty łatwe?

— Na pewno. Przeprowadziłem dwadzieścia jeden lotów ratowniczych, wszystkie nad pustynią. Bywały loty w nocy. W ogóle loty nad pustynią są trudne, a w nocy szczególnie.

— Wróćmy do szkolenia. Jak Pan ocenia kandydatów na pilotów śmigłowcowych?

— Pozytywnie. Przekrój kandydatów taki jak u nas w kraju. Bywali także bardzo zdolni uczniowie; wyróżniali się postawą i ogromną chęcią latania. Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, że władze libijskie stopniowo, ale konsekwentnie rozbudowują lotnictwo. Przyniesie ono oczekiwane usługi gospodarce narodowej.

— Był pan wykorzystywany ponadto jako instruktor pilot?

— Tak. Jako instruktor na kursie instruktorów.

— Czy poznano się na pracy szkoleniowej instruktorów polskich?

— Cieszyliśmy się uznaniem nie tylko wyszkolonych pilotów, ale władz lotniczych, które zainteresowane metodyką szkolenia zbierały opinie i uwagi o pracy Polaków. Po prostu ciekawiła ich nasza wiedza, doświadczenia, umiejętności pedagogiczne i co najważniejsze, dobre wyniki końcowe. Powiem krótko: zdobyliśmy sobie dużo uznania. Libijczycy sporo wiedzą o Polsce i lotnictwie polskim. Są z nas zadowoleni. Chcą instruktorów polskich. W czasie pożegnania przedstawiciel lotnictwa libijskiego powiedział: „Żadna ekipa nie szkoliła tak dobrze jak wasza grupa polska".

— Taka opinia cieszy?

— Nie tylko. Nas instruktorów satysfakcjonuje szczególnie, ponieważ opinia, jaką cieszy się polskie szkolnictwo lotnicze za granicą, również i w Libii, została w pełni przez nas potwierdzona.

— W okresie II wojny światowej przywdział Pan mundur lotniczy, walczył jako pilot myśliwski i zestrzelił cztery i pół samolotu wroga. Przez wiele lat po wojnie był Pan cenionym instruktorem pilotem w lotnictwie sportowym. Jak doszło do tego, że w latach pięćdziesiątych przywdział Pan ponownie mundur?

— Przejście do czynnej służby wojskowej zaproponowało mi ówczesne Dowództwo Wojsk Lotniczych. Propozycją tą byłem zaskoczony. Po prostu nie przypuszczałem, że zostanie mi postawiona.

— Czy trudno było przyzwyczaić się do służby wojskowej?

— Tak.

— Jak się Panu latało na samolotach odrzutowych?

— Wspominam bardzo mile ten piętnastoletni okres mojego życia.

— Pilot wojskowy to brzmi dumnie, a gdy dodam pilot myśliwski samolotów o napędzie odrzutowym...

— Trzeba jednak pamiętać, że zawód oficera jest bardzo absorbujący, odpowiedzialny, wymagający wysokich kwalifikacji, dyscypliny wewnętrznej, stałego utrzymywania wysokiego poziomu kondycji psychofizycznej. Kto jednak naprawdę lubi latanie, może w lotnictwie wojskowym znaleźć to wszystko co daje ogromną satysfakcję.

— Jakie miejsce w tym lataniu jest dla szybownictwa?

— Szybownictwo jest świetnym uzupełnieniem latania na samolotach i wpływa korzystnie na proces podnoszenia kwalifikacji pilota wojskowego.

— Wyszkolił Pan wielu pilotów oraz instruktorów. Czy spotyka się Pan z nimi?

— Kiedyś częściej, obecnie rzadziej.

— Spotkania należą zapewne do przyjemnych?

— Cenię sobie je tym bardziej, gdy odczuwam, że ów znajomy z dawnych lat jest z tego zadowolony.

— Bywały spotkania bez uśmiechu i serdeczności?

— Nie przypominam sobie.

— Czy Pan zalicza się do ludzi odważnych?

— Tysiące przebytych godzin w powietrzu uodporniają ludzi lotnictwa na ewentualne niebezpieczeństwo...

— A może zobojętniają?

— Nie jest to najlepsze określenie. Niebezpieczeństwo nie może być obojętne dla ludzi lotnictwa.

— A więc poczucie bezpieczeństwa idzie niejako w parze z doświadczeniem zawodowym, sportowym?

— W grę wchodzi kilka czynników, ale doświadczenie zdobyte za sterem jest w tym przypadku najważniejsze.

— Innymi słowy pilot zdobywa po wielu latach poczucie pewności siebie i niezawodności samolotu. Mimo iż jest on niezawodny, w powietrzu może się wszystko zdarzyć.

— Nie tylko w powietrzu, ale wszędzie.

— Uodpornić się na niebezpieczeństwo to osiągnąć umiejętność wyboru jednej, najważniejszej decyzji wpływającej na zmniejszenie niebezpieczeństwa lub jego całkowite zażegnanie.

— Można i tak to określić.

— A więc odwaga właściwie rozumiana?

— Cenię sobie ludzi odważnych, ale takich, którzy wykazują odwagę wówczas, gdy jest ona naprawdę potrzebna.

— Pięknie powiedziane. Ta myśl jest jakby fragmentem Pana życiorysu lotniczego...

— W młodości wzór brałem z najlepszych pilotów. I muszę powiedzieć, że się nie zawiodłem.

— Pana córka Iwona i syn Leszek wzięli przykład z ojca i też zaczynali kiedyś latać na szybowcach?

— Leszek to już doświadczony pilot. Z córki jestem też zadowolony.

— Osiągnął Pan tak wiele w lotnictwie, iż nie sposób pytać o wszystko, co wiąże się z Pana działalnością. Czy ma Pan jakieś marzenia nie spełnione, chęć dokonania czegoś jeszcze?

— Tak. Mam ogromną chęć osiągnięcia złotego jubileuszu.

— Pół wieku w lotnictwie!

— Tak.

— Nietrudno to obliczyć, że będzie to za dwa lata.

— W 1984.

— Pięćdziesiąt lat nieprzerwanej działalności i pracy w lotnictwie łącznie z całym okresem drugiej wojny światowej, w czasie której walczył Pan w powietrzu...

— Właśnie... ciągłej, bez przerw.

— Życzymy więc dobrego zdrowia nie tylko przez najbliższe dwa lata brakujące do złotego jubileuszu, ale także przez wiele lat następnych, ponieważ uważamy, że jeśli nie zawodowo to społecznie będzie Pan nadal pracował dla lotnictwa polskiego. Myślimy, że polska społeczność lotnicza przyłączy się do naszych życzeń dla Pana.

— Dziękuję za spotkanie i życzenia.

Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

Aeroklubowe lato 1982 na Babicach. Zdjęcie: H. Kucharski

W 55 ROKU

19 października br. minęło 5 lat od chwili powstania Aeroklubu Akademickiego Warszawskiego, który potem zmienił nazwę na Aeroklub Warszawski. Godzi się tu przypomnieć, że kolebką stołecznego aeroklubu była redakcja „Młodego Lotnika", z której wywodzi się „Skrzydlata Polska". Współorganizatorem aeroklubu i jego pierwszym prezesem był Jerzy Osiński, długoletni redaktor „Młodego Lotnika" i „Skrzydlatej Polski", zmarły 1 października br., niemal dokładnie w 55-lecie AW.

Przypominając nietypową rocznicę, chcemy jednak pisać o dzisiejszym Aeroklubie Warszawskim. Pięć lat temu, w 50 rocznicę swego istnienia, AW pozbawiony został własnego lotniska na Gocławiu. Po pięciu latach prowizorki i tułaczki, w 1982 stołeczni lotnicy sportowi przenieśli się całkowicie do nowych pomieszczeń na lotnisku Babice, gdzie są lokatorami i ostatnimi w hierarchii spośród kilku użytkowników pola wzlotów. Mimo rozlicznych kłopotów i ograniczeń, Aeroklub Warszawski 55 rok swego istnienia zapisał znaczącymi osiągnięciami, chociaż nie na miarę ambicji i apetytów lotników i garnącej się do lotnictwa młodzieży stołecznej aglomeracji.

Po raz pierwszy na Babicach, w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego I stopnia, prowadzono systematyczne szybowcowe szkolenie podstawowe i doskonalące oraz latano wyczynowo. Wynikiem tego było m.in. kilkunastu nowo wyszkolonych pilotów, 16 srebrnych odznak, około stu nowych uprawnień i kwalifikacji, 13 500 km przelotów, w tym z prędkościami ponad 100 km/h i po trasach trójkąta 500 km. Największym sukcesem sportowym było zakwalifikowanie się Janusza Skalskiego do kadry narodowej podczas debiutanckiego startu w mistrzostwach Polski. Szybowcowy sezon zakończyły wygrane przez Stanisława Skrzyńskiego zawody na celność lądowania, w których po raz pierwszy najwyżej oceniano miejsce zetknięcia się szybowca z ziemią, a nie jak dotychczas koniec dobiegu. Łącznie sekcja szybowcowa AW wylatała w br. ponad 1 800 h.

Niestety, w miarę pełna działalność szybowcowa odbywała się na Babicach w zasadzie tylko dwa razy w tygodniu, w soboty i niedziele, pod warunkiem, że akurat w tym czasie lotnisko nie było zajęte przez innych użytkowników, którzy mają pierwszeństwo. Kilkudniowe przerwy w lotach odbijały się niekorzystnie przede wszystkim na nowo szkolonych pilotach.

W lepszej sytuacji była sekcja samolotowa, która mogła korzystać z lotniska średnio cztery dni w tygodniu. Piloci samolotowi wylatali blisko 2 000 h, w tym czwartą część dla sekcji szybowcowej i spadochronowej. Oprócz działalności usługowej, celem latania w sekcji było przede wszystkim doskonalenie pilotów. Podstawowo szkolono na samolotach zaledwie kilku szybowników. Piloci samolotowi AW zdobyli m.in. 9 licencji turystycznych i blisko półtorej setki różnego rodzaju nowych uprawnień i kwalifikacji. Największym sukcesem sportowym sekcji była dobra postawa jedynej z Warszawy młodej załogi, pil. Piotr Koper — nawig. Grzegorz Moskalenko, w mistrzostwach Polski juniorów i następnie seniorów, w wyniku czego warszawski pilot zakwalifikował się do kadry narodowej.

W październiku, mimo kaprysów pogody, rozegrano na Babicach XV Warszawskie Zawody Samolotowe z udziałem 23 załóg z czterech aeroklubów. Sukces organizacyjny AW nie poszedł jednak w parze z sukcesem sportowym, który odnieśli reprezentanci Aeroklubu Białostockiego. Sezon'82 sekcja samolotowa AW zakończyła lotami nocnymi.

Spadochroniarze warszawscy z lotniska na Babicach mogli korzystać tylko sporadycznie. Swoją podstawową działalność prowadzili więc na 5-tygodniowym obozie w Nasielsku. Wykonano tam 3 573 skoki, na 4 319 skoków wykonanych podczas całego sezonu (plan — 3 000). W Nasielsku wykonano też główną pracę w zakresie szkolenia i doskonalenia spadochroniarzy. Łącznie w sekcji m.in. wyszkolono podstawowo 35 adeptów spadochroniarstwa oraz zdobyto 72 klasy III, II i I. Trzech reprezentantów AW startowało w zawodach w Krośnie, pięciu w mistrzostwach Polski juniorów i seniorów, sukcesów jednak nie zanotowano.

Być może tegoroczne wyniki AW w działalności lotniczej mogłyby być lepsze, ale i te które osiągnięto są sukcesem. Zasługa to przede wszystkim kadry wyszkoleniowej, zawodowej i społecznej, na czele z doświadczonym szefem wyszkolenia Zbigniewem Staroszem. Potrafił on stworzyć odpowiednią atmosferę współpracy kadry instruktorskiej z pilotami i spadochroniarzami oraz użytkownikami lotniska Babice i służbą ruchu lotniczego. Ci ostatni wykazali duże zrozumienie dla poczynań lotników sportowych.

O sezonie'82 mówi kierownik AW ppłk pil. rez. Józef Grochowski:

— Kilka lat temu mieliśmy 63,5 etatów, obecnie — 34. Tymczasem zadań i trudności nie ubyło, jest wręcz przeciwnie. Co najmniej trzykrotnie wzrosły koszty aeroklubowej działalności, a niektóre materiały — nawet pięciokrotnie. Ogrzewanie budynków na Gocławiu kosztowało nas ćwierć miliona złotych, na Babicach — 7—8 razy więcej. Koszty remontów musimy teraz pokrywać ze skromnej aeroklubowej kiesy. Wyżywienie na obozach wzrosło do ponad 300 zł dziennie od osoby, stąd stać nas było tylko na jeden, spadochronowy obóz. Na Babicach nie brakuje problemów, zwłaszcza ruchowych. Dział szkolenia i piloci męczyli się więc na Babicach. Jeśli chodzi o sprzęt, to najbardziej odczuliśmy kłopoty z szybowcami dwumiejscowymi typu Bocian. Do pracy służby technicznej, którą kieruje Henryk Woźniakowski, nie mam jednak zastrzeżeń. Pragnę tu dodać, że jesienią na zasłużoną emeryturę odszedł nasz długoletni technik szybowcowy, Roman Nerling. Pikantnym szczegółem jest fakt, że w nowych hangarach nie działa już elektryczne sterowanie drzwiami. Zastąpiliśmy je więc z konieczności „sterowaniem" ręcznym.

Sukcesy z kłopotami przewijają się również w działalności modelarskiej. W Warszawie i województwie stołecznym działa 50 modelarni podległych AW, które skupiają ponad 1 200 modelarzy, głównie młodzików. Ich działalność finansuje na szczęście spółdzielczość mieszkaniowa. Kłopoty sprzętowe i materiałowe są jednak na tyle duże, że pod znakiem zapytania stoi normalna działalność w przyszłym roku. Najlepszą w br. modelarnią okazał się Aeromodelklub Śródmiejskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, kierowany przez Pawła Włodarczyka. Warszawscy modelarze odnieśli szereg sukcesów sportowych na arenie krajowej (m.in. zdobyli 8 medali w mistrzostwach Polski), startowali też w zawodach międzynarodowych. Aktualnie najmocniejsi są w klasach F2B, F2C, F3A i F3B. Największe sukcesy zanotował mistrz Polski Paweł Dziuba. Niestety, z powodu niemożności treningu na lotnisku zabrakło sukcesów w kategorii modeli swobodnie latających.

AW formalnie nie odżegnuje się od działalności lotniowej, jednak praktycznie stołeczni lotniarze działają i odnoszą sukcesy poza aeroklubem. Na przyszły rok aeroklub zapowiada większe niż dotąd zainteresowanie tą dyscypliną, zakup trzech lotni i rozpoczęcie szkolenia.

HEK

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

Jeszcze o odpłatności

Dość znany i zasłużony dla lotnictwa sportowego pilot, spadochroniarz i instruktor przysłał do nas list, którego — w przypadku publikacji — nie chce podpisać. Nazwisko i adres podał jednak do wiadomości redakcji. Zasadą naszą jest publikowanie tylko tych listów (materiałów prasowych), które są podpisane. Treść wspomnianego listu wydaje się nam na tyle istotna, że pozwolę go sobie zacytować w niniejszym felietonie, czego, mam nadzieję, autor listu nie będzie miał mi za złe. List dotyczy praktykowanej już w 1982 częściowej odpłatności za latanie i skakanie ze spadochronem oraz nowych, zatwierdzonych już przez Zarząd Główny Aeroklubu PRL składek członkowskich, które mają wejść w życie 1 stycznia 1983.

Oto list naszego Czytelnika:

— Felieton Halnego z nr. 21/1982 omawia przewidywane skutki propozycji bezkrytycznego stosowania różnych opłat za latanie w APRL. Jest jeszcze jeden aspekt tej sprawy, którym akurat jestem zainteresowany. Otóż moja sportowa kariera ma się raczej ku końcowi, natomiast coraz częściej występuję jako działacz. Mam ku temu dane, jestem bowiem instruktorem spadochronowym, szybowcowym i samolotowym. Oczywiście należę do trzech sekcji.

A teraz pytanie: kto na tym straci, jeżeli zrezygnuję z przynależności do którejś z sekcji? (Bo w jakiejś trzeba zostać, aby zupełnie nie zrezygnować z przynależności do aeroklubu.) Przecież w ostatnich latach biorę z aeroklubu coraz mniej, daję zaś coraz więcej. Widać to w dziennikach lotów: w szybowcowym same loty techniczne i nieco instruktorskich, podobnie w samolotowym, plus loty usługowe. Dla sekcji spadochronowej moje uprawnienia są niekiedy wręcz nieodzowne.

Byłby to pierwszy przypadek, w którym musiałbym słono zapłacić za możliwość wykonywania pracy społecznej. A takich jak ja jest wielu.

Tak więc stracić mogą obie strony, aeroklub — aktywnego działacza i darmowego pracownika, ja — bo przecież lotnictwo w każdym wydaniu daje wiele satysfakcji i pięknych przeżyć, a lotnikiem zostałem nie przez przypadek.

Zresztą mamy jeszcze czas. Ostatnio w Polsce ważniejsze decyzje niż ta były starannie konsultowane ze społeczeństwem, którego miały dotyczyć. Zatem i tę uchwałę można jeszcze znowelizować, aby nie ponieść ubocznych strat przy pozornym zysku.

No cóż, wydaje się, że chociażby tylko częściowa odpłatność, w tym składki w podwyższonej wysokości, nie powinny stać się czynnikiem odstraszającym lotników [w tym garnącą się do lotnictwa młodzież] od aeroklubów, o czym już pisałem niejednokrotnie. Przedkładamy jednak raz jeszcze kierownictwu Aeroklubu PRL obawy, skreślone tym razem piórem naszego Czytelnika.

Przy okazji pragnę podzielić się informacjami, jakie zanotowałem podczas listopadowych obrad Komisji Samolotowej, z udziałem reprezentatywnych przedstawicieli kierownictwa APRL.

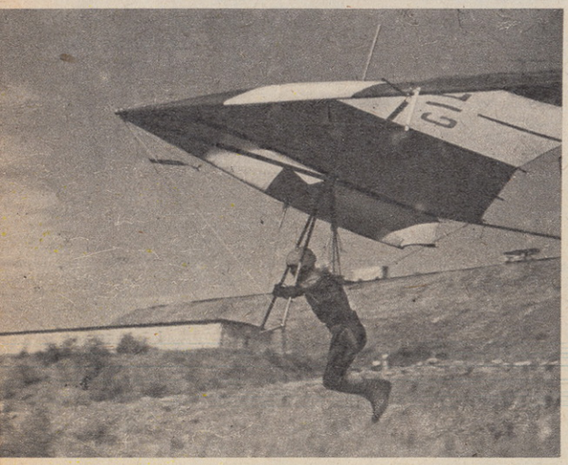
Wobec trudnej sytuacji gospodarczej kraju lotnictwo sportowe naciskane jest odgórnie na wprowadzenie w życie możliwie najdalej idącej odpłatności za niektóre świadczenia aeroklubów. W Aeroklubie PRL nie ma jednak tendencji do wprowadzania odpłatności za lotniczą działalność sportową i usługową, w tym pracę instruktorską. Realne wydaje się natomiast wprowadzenie częściowej odpłatności, w gotówce bądź w postaci pracy społecznej, na rzecz aeroklubu, za latanie (skakanie) czysto przyjemnościowe, rekreacyjne. Na takie loty bądź skoki spadochronowe będzie można zapracować m.in. działalnością instruktorską. Natomiast sama składka aeroklubowa i sekcyjna nie będzie jeszcze upoważniać do lotów (skoków) przyjemnościowych.

Częściowa odpłatność za określoną działalność lotniczą ma być też jednym ze sposobów wychowania członków aeroklubów regionalnych.

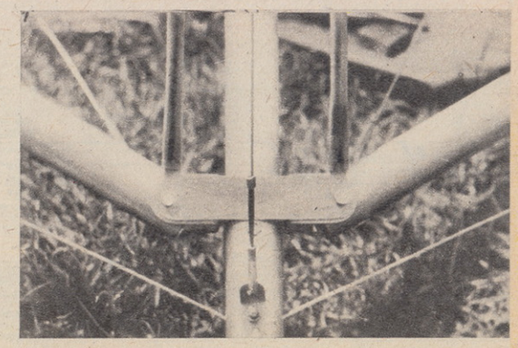
Osobiście chciałbym latać wyłącznie za własne pieniądze. Tylko, że chyba nie będzie mnie na to stać. Spróbuję więc wychowywać się przy pomocy częściowej odpłatności. Nie wiem tylko jak długo.

HALNY

RODZINA BALANS



Balans R w locie jako motolotnia



Węzeł dziobowy

Na II Lotniowych Mistrzostwach Polski lotniarze krakowscy, startując wyłącznie na lotniach typu Balans, zdobyli tytuł zespołowego mistrza Polski, a **Michał Ornatkiewicz,** również na Balansie, zdobył tytuł pierwszego wicemistrza. Konkurencje mistrzostw obejmowały — jak wiadomo — długotrwałość lotu, figury pilotażu i celność lądowania, dając dosyć obiektywną ocenę pilota i zalet lotni. Jeżeli nawet uwzględni się występujący zawsze wpływ przypadku, to jednak w sytuacji gdy na 38 lotni były tylko 4 typu Balans, należałoby obiektywnie uznać to za duży sukces świadczący o dobrych własnościach lotni, zwłaszcza że piloci zwycięskiego zespołu nie byli członkami kadry narodowej.

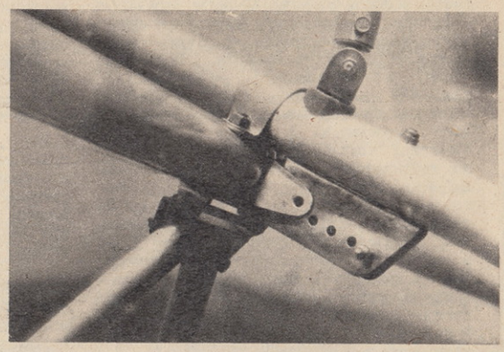
Balans — to nazwa typu lotni obejmującego szereg wersji rozwojowych o wspólnych cechach charakterystycznych. Cechami tymi są: ruchome ściny z ogranicznikiem kąta minimalnego, przesuwny po prostym kilu węzeł centralny, sztywny samostateczny profil centralny podparty na dziobie, linka odciągu poziomego podparta przelotowo na dziobie oraz węzły umożliwiające zmianę położenia sterownicy.

Pierwszy egzemplarz lotni typu Balans, o nazwie Flamingon, został oblatany we wrześniu 1976. W kwietniu 1979 został oblatany pierwszy egzemplarz wersji Balans 0, mający już wszystkie cechy charakterystyczne dla typu. W lutym 1982 oblatałem jubileuszową, bo dziesiątą już z kolei, wersję typu o nazwie Balans RB. Przytoczona tabelka podaje niektóre dane charakterystyczne dla wszystkich wersji. Pomiędzy ostatnimi czterema wersjami Balansa nie ma żadnym istotnych różnic w konstrukcji, inna jest jedynie długość rur. Główne różnice zawarte są w konstrukcji pokrycia, wydatnie wpływającego na osiągi.

Dla lotni typu Balans została opracowana uniwersalna dokumentacja, umożliwiająca wykonanie dowolnej wersji, która jest podstawą do amatorskiej budowy lotni. Jest to w zasadzie jedyna obecnie kompletna dokumentacja zawierająca również rysunki wykonania pokrycia. Na podstawie tej dokumentacji wykonano w Polsce kilkanaście sztuk lotni.

Rozwój konstrukcji następował poprzez wprowadzenie, do już oblatanej i sprawdzonej wersji, zwykle jednej zmiany, która po sprawdzeniu pozostawała lub była zarzucana. Sprawdzając poszczególne wersje wylatałem na nich ponad 80 godzin (posiadam obecnie I klasę lotnia-

Węzeł centralny



SŁAWUTICZ-UT

Szkolno-treningowa lotnia Sławuticz-UT została opracowana w biurze konstrukcyjnym kierowanym przez konstruktora generalnego Olega Antonowa. Jest przeznaczona do szkolenia podstawowego w klubach i sekcjach DOSAAF, a także może być używana do celów zawodniczych, a nawet do ustanawiania rekordów.

Historia powstania tej lotni radzieckiej sięga jesieni 1978, kiedy było wiadomo, iż oficjalne uznanie lotniarstwa w ZSRR jako sportu jest nieuchronne. Właśnie wtedy powołano społeczne biuro konstrukcyjne Deltaplan przy organizacji młodzieżowej Biura Konstrukcyjnego Olega Antonowa. Przed młodymi entuzjastami postawiono zadanie opracowania konstrukcji, która mogłaby być produkowana na dużą skalę. Uprzednio zbudowano ponad 50 lotni o różnym przeznaczeniu — szkolnych i doświadczalnych. Wkrótce stały się one znane pod wspólną nazwą Sławuticz. Jednak opracowanie wersji lotni, która umożliwiałaby stawianie pierwszych kroków w lotniarstwie dla wszystkich chętnych, było zadaniem biura Deltaplan.

Na początku w Deltaplanie określono podstawowe wymagania co do przyszłej lotni szkolno-treningowej, założono jej podstawowe parametry zapewniające łatwy start i lądowanie, szeroki zakres prędkości lotu, zdolność do spadochronowania i łatwość pilotażu w każdych warunkach. Równocześnie przygotowano jedną z istniejących lotni tej klasy — Sławuticz-UT — prototyp do badań w tunelu aerodynamicznym CAGI.

Po analizie wyników dmuchania i dalszym opracowaniu konstrukcyjnym i technologicznym określono ostateczne parametry, zaś w czerwcu 1979 zbudowano pierwszych pięć egzemplarzy doświadczalnych, oznaczonych Sławuticz-UT 01-05. Pomimo znacznego zakresu prac przygotowawczych, do chwili zbudowania lotni istniały pewne problemy, które rozwiązać można było jedynie na drodze doświadczalnej. Dlatego

każda z tych pięciu lotni miała pewne różnice konstrukcyjne. Umożliwiało to dokonanie racjonalnego wyboru między doskonałością, statecznością, sterownością i zdolnością do spadochronowania.

Po wykonaniu doświadczeń wstępnych, lotnia Sławuticz-UT została jeszcze raz przebadana w tunelu aerodynamicznym. Pozwoliło to uściślić jej charakterystyki aerodynamiczne, stateczność, sterowność oraz wytrzymałość. Na podstawie wyników badań CAGI wydał pozytywną opinię o lotni.

Skuteczność urządzenia zabezpieczającego przed nurkowaniem Sławuticza-UT badano metodą zrzucania lotni w położeniu pionowym ze swobodnie podwieszonym manekinem. Po to, by przejść do lotu poziomego, lotnia traciła wysokość mniej niż 30 m.

Dalsze prace nad dopracowaniem lotni prowadzono doświadczalnie na górze Juca. Przebiegły one również pomyślnie.

Niebawem lotnia Sławuticz-UT została zgłoszona do badań państwowych w locie przed komisją DOSAAF. Zostały one przeprowadzone na górze Dombaj w marcu 1980. Łącznie do tego czasu 13 pilotów o różnych kwalifikacjach wykonało na egzemplarzach doświadczalnych lotni ponad 800 lotów, a sumaryczny czas wynosił 50 h spędzonych w powietrzu. Na podstawie badań na Dombaju komisja doszła do wniosku, że lotnia w pełni odpowiada wymaganiom technicznym i normom zdatności do lotów. Podkreślono fakt, że Sławuticz-UT nie wpada w korkociąg, lecz samoczynnie zwiększa prędkość po zawisie i potrzebuje na to mniej niż 15 m wysokości.

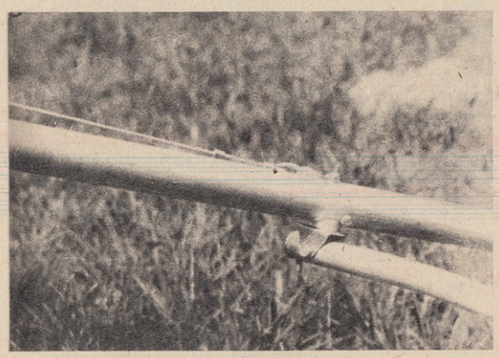
Komisja DOSAAF zaleciła tę lotnię do produkcji seryjnej i używania jako podstawowy aparat szkolno-treningowy w klubach lotniarskich DOSAAF.

Z doświadczalnymi egzemplarzami lotni kontynuowano doświadczenia także w warunkach eksploatacyjnych, w celu określenia ich resursu. Lotnie te były używane na różnych zawodach w latach 1980—82. To właśnie na tych lotniach zdobyto tytuły mistrzowskie Strefy Centralnej Ukrainy 1980 i 1981 oraz Strefy Moskiewskiej 1981 i 1982. Lotniarz kijowski Siergiej Wołczenko uzyskał najlepsze wyniki na lotni Sławuticz-UT: przewyższenie — 800 m i zasięg — 10,7 km, a inny lotniarz kijowski — Wiktor Drukar lot o długotrwałości 2,5 h. Osiągnięć tych specjalnie nie planowano, lecz uzyskano w trakcie badań.

W 1981 lotnia Sławuticz-UT była demonstrowana na Paryskim Salonie Lotniczym. Prasa francuska pisała wtedy m.in., że właśnie dzięki takiemu podejściu do budowy lotni radzieckiej można uniknąć nieszczęśliwych wypadków w tym sporcie, jakie były charakterystyczne dla okresu powstawania lotniarstwa na Zachodzie.

Zespołowi autorskiemu ze społecznego biura konstrukcyjnego Deltaplan w składzie: A. Dyszywiec, A. Klimienko, W. Drukar, W. Pokotiłow, W. Chesin, J. Czyrwa, A. Pichało, S. Baszmakow, W. Moisiejew, W. Kaliniczenko przyzna-

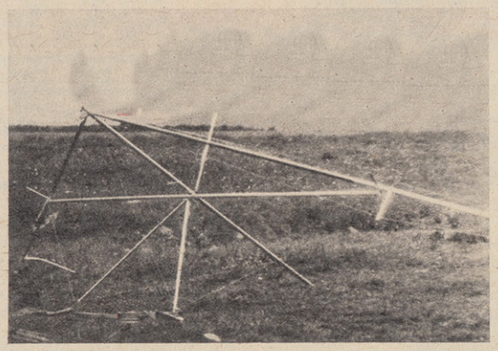
rza i I klasę instruktora), w różnych miejscach i w różnych warunkach. W obecnej fazie rozwojowej są to już lotnie o bardzo dobrych osiągach i korzystnych, pod względem bezpieczeństwa, własnościach stateczności i sterowności, dające się z powodzeniem wykorzystać zarówno do nauki jak i do wyczynu. Do lotni Balans należą wszystkie obecne rekordy Polski z wyjątkiem długotrwałości lotu zrobionym przez **Józefa Gigonia** na pojedynczym egzemplarzu Rysy.



Ruchomy ścin

A oto niektóre osiągnięcia uzyskane na lotniach Balans, będące najlepszymi w Polsce w danym okresie lub obecnie:

19.III. 1978 długotrwałość lotu — 1 h 25 min.,
2.VI. 1978 długotrwałość lotu — 2 h 3 min.,
18.VI.1978 długotrwałość lotu — 4 h 15 min. oraz przewyższenie — 410 m,
5.VIII.1978 przewyższenie — 600 m,
13.IV.1980 przelot — 9,6 km,
2.V.1981 przelot — 32 km oraz przewyższenie — 1 540 m (aktualny rekord Polski),
31.V.1981 pierwszy w Polsce wzlot z wózkiem motorowym.



Szkielet Balansa

Na lotniach Balans startowano we wszystkich zawodach krajowych, wielokrotnie na Węgrzech i w Czechosłowacji, oraz we Francji. Zdobyto I miejsca na zawodach: Ślęża 79, Mityng-Żar 77, 78 i 79, Mistrzostwa Śląska 81 oraz II miejsca na I i II Mistrzostwach Polski.

Konstrukcja lotni jest technicznie przejrzysta i prosta, łatwa do amatorskiego wykonania, a także prosta w konserwacji i obsłudze, co ma niewątpliwy wpływ na bezpieczeństwo i przyjemność latania.

inż. ZDZISŁAW KOŁODZIEJ

Parametr / Wersja	Data oblotu	Powierzchnia m^2	Rozpiętość m	Kąt dziobu
Flamingon	IX.1976	22	10,32	106°
Żaruś	XII.1977	21	9,95	105°
Gil	VIII.1978	17,6	10,1	108°
Balans O	IV.1979	18,5	10,3	108°
Balans P	V.1980	18,4	10,3	108°
Balans M	II.1981	21	10,4	104°
Balans S	IV.1981	17,5	10,5	120°
Balans R	V.1951	17,8	10,5	120°
Balans RX	VII.1981	18,0	10,18	110°
Balans RB	II.1982	16,5	10,1	120°

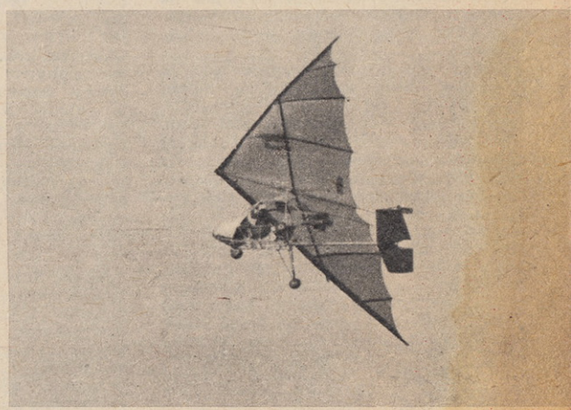
ZA KOŁEM PODBIEGUNOWYM

Geografia lotów na lotniach jest dość rozległa. Dotychczas słyszeliśmy o lotniarstwie w klimacie umiarkowanym i gorącym, a obecnie przekroczyło ono już koło podbiegunowe. Na przykład w Norylsku — mieście najbardziej na świecie wysuniętym na północ, leżącym za 69 równoleżnikiem, lata m. in. **Witalij Sawczenko.**

Ukształtowanie terenu, występowanie wiatrów i śniegu leżącego tu przez 10 miesięcy w roku sprzyja w zasadzie wykonywaniu lotów. Temperatura powietrza — minus 30°C i wiatr — do 8 m/s są przeciętne, przy których odbywają się loty. Takie warunki pogody pociągają za sobą określone wymagania co do konstrukcji lotni, jej montażu i organizacji lotów. **(bjw)**

Zdjęcia archiwum

DWUOSOBOWA MOTOLOTNIA



W radzieckim klubie lotniarskim Siniaja Ptica w Rostowie nad Donem skonstruowano i zbudowano szkolną motolotnię dwuosobową o nazwie Siniaja Ptica 8. Autorem tego ultralekkiego samolotu jest znany już z innych opracowań konstruktor amator **Jewgienij Szewczenko.**

Siniaja Ptica 8 może być używana do szkolenia pilotów, przewozić ładunek o masie do 100 kg, a także może wyholować lotniarza na odpowiednią wysokość do wyczepienia. To ostatnie zadanie jest szczególnie ważne w miejscowościach, gdzie nie ma wzniesień. **(bjw)**

Dane techniczne

Masa motolotni pustej — 140 kg, masa startowa — 320 kg, prędkość startu — 40—45 km/h, prędkość maksymalna — 80 km/h, powierzchnia skrzydła — 21 m², rozpiętość — 11 m, silnik — 51,1 kW (70 KM), 6 000 obr./min., średnica śmigła — 1 050 mm, długotrwałość lotu — 1 h 10 min., przyrządy — wysokościomierz, wariometr, prędkościomierz, busola, reflektor do lądowania w nocy oraz ostrzegawcze światła migające.

Na zdjęciach: Siniaja Ptica 8 podczas prób i w locie.

no nagrodę Komsomołu w 1981 w dziedzinie nauki i techniki.

Konstrukcja Sławuticza-UT jest klasyczna: rurowy szkielet, linkowy system naciągu oraz pokrycie z elementami utrzymującymi profil (listwami). Lotnia wyposażona jest w odejmowane kółka i w urządzenie zabezpieczające przed nurkowaniem. Do kompletu wchodzi także uprząż.

Szkielet wykonany jest z rur. Główne elementy połączone są ze sobą przegubowo w węźle dziobowym, centralnym i węzłach bocznych. Średnica rur krawędzi natarcia i kila — 42×1 mm, dźwigara poprzecznego — 42×1,5 mm. Są one wykonane z duralu D-16T. Każda rura ma łączenia technologiczne i eksploatacyjne. W krawędziach natarcia są 2 łączenia i w tych miejscach wstawione są tuleje. Część środkowa krawędzi natarcia w okolicy węzłów bocznych jest wzmocniona 1-metrową tuleją.

Kil ma również łączenia technologiczne i eksploatacyjne. Pierwsze jest przeznaczone do wzmocnienia w strefie węzła centralnego.

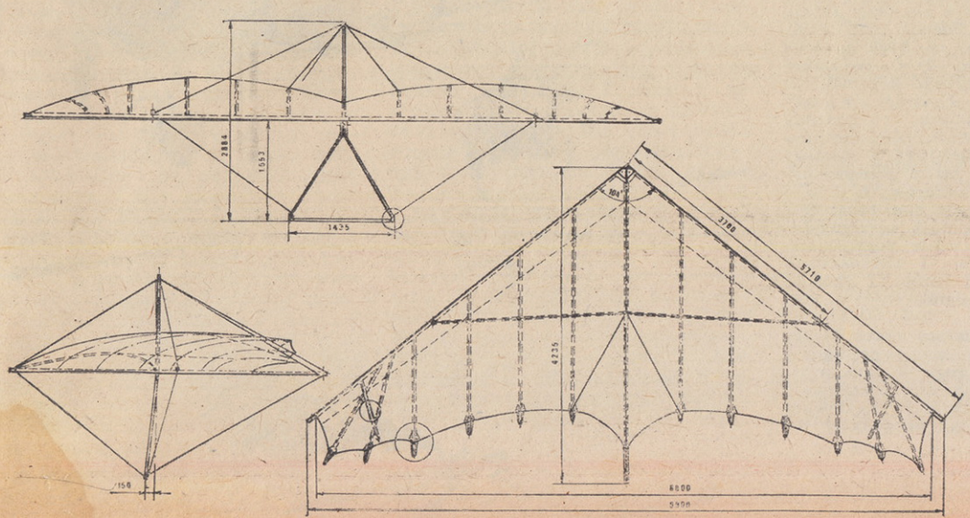
Dźwigar poprzeczny składa się z 2 części symetrycznych względem węzła centralnego: każda ma połączenie eksploatacyjne.

Miejsca i liczbę połączeń wybrano wychodząc z warunku zapewnienia wytrzymałości, resursu i minimalnej masy przy długości złożonej lotni nie przekraczającej 2,2 m. W końcach rur wstawione są plastykowe zaślepki, zaś w miejscach połączeń z węzłami wstawione są plastykowe podkładki promieniowe.

Krawędzie boczne i kil połączone są przegubowo w węźle dziobowym zbudowanym z płytki stalowej w kształcie litery U.

Węzeł centralny składa się z 2 ceowników. Do górnej powierzchni umocowany jest maszt i linki naciągowe, a do dolnej wstawiona jest sterownica. Węzeł boczny szkieletu ma konstrukcję widelca. Bliższy opis i rysunki wykonawcze lotni Sławuticz-UT zamieszcza październikowy numer czasopisma „Modelist-Konstruktor".

(bjw)



STEROWCE na wojnie

ANDRZEJ CELAREK 3

Czy admiralicja, nie mając bezpośredniego kontaktu z grupą gen. Lettow-Vorbeck, była nagle aż tak dobrze zorientowana w sytuacji, czy rozkaz był słuszny czy nie, wówczas trudno było na te pytania odpowiedzieć, zwłaszcza że nie wolno było ich w ogóle stawiać.

Co jednak myślał o tym sam najbardziej zainteresowany — uparty afrykański wojownik generał Lettow-Vorbeck — gdy w parę lat później po powrocie do Niemiec dyskutowano z nim ten problem? Stwierdził on, że jeżeli celem lotu miała być pomoc materiałowa dla jego oddziałów — to był on spóźniony o parę miesięcy. Już we wrześniu i październiku 1917 jego obszar posiadania był tak mały i zmienny, a możliwości techniczne tak prymitywne, że przyjęcie sterowca już wtedy nie było możliwe. W połowie listopada jego oddziały, po wyczerpaniu wszystkich możliwości utrzymania się na płaskowyżu Makondeland, na resztkach żywności medykamentów i amunicji oraz bez żadnych środków łączności radiowej opuściły ten rejon całkowicie, przenosząc się na tereny portugalskie. Tak więc L-59 po dotarciu do celu podróży nie znalazłby już tam nikogo, a zresztą ilość zaopatrzenia które wiózł, może nawet rekordowa jak na ówczesne środki transportu lotniczego dla kilku tysięcy ludzi była niemal znikoma.

Czy z tego wynika, że myśl lotu do Tanganiki była spóźniona, a nawet bezsensowna od samego początku? Wcale nie, zważywszy polityczne i propagandowe aspekty lotu generał żałował, że wyprawa nie dotarła do celu, choć dla załogi sterowca musiała się ona skończyć katastrofą lub angielskim obozem jenieckim. W ten sposób można by bowiem zademonstrować światu, że państwa centralne mają w ręku broń dalekiego rażenia, broń o zasięgu dzisiejszych rakiet międzykontynentalnych, a na własnym społeczeństwie wywrzeć miłe wrażenie, że dobrotliwa Jego Cesarska Mość myśli i pamięta o każdym, nawet najbardziej oddalonym i zagubionym ze swoich żołnierzy.

Można tu również wspomnieć o dziwnym kaprysie losu, który nagle okazał się łaskawy dla, tak ciężko dotąd doświadczonej, niemieckiej grupy bojowej w Afryce. Planowane przybycie sterowca L-59 nad brzegi Rowumy miało nastąpić 25 listopada. W tym czasie, jak wiemy, zastałby już tam wyłącznie Anglików, gdyż wygłodniałe oddziały gen. Lettow-Vorbeck'a operowały już daleko dalej na południu, w portugalskim Mozambiku, a 25 listopada stoczyły one szczęśliwą bitwę oraz zdobyły, w jej wyniku, wielkie portugalskie magazyny wojskowe, których zasoby broni, żywności i medykamentów przekraczały wielokrotnie to, co znajdowało się w ciasnych ładowniach sterowca L-59. I tak Kampfverbände Lettow-Vorbeck ze ściganej zwierzyny stała się znowu — bez pomocy z zewnątrz — zaczepną i groźną siłą bojową.

Lecz wróćmy do sterowca. Po dramatycznej naradzie komendant Bockholt — z ciężkim sercem — dał rozkaz zwrotu na kurs powrotny.

Od tej chwili wszystko się nagle odmieniło. Dotychczasowe napięte podniecenie załogi prysnęło, a zamiast niego pojawiło się zmęczenie, to nie był już wielki lot z pomocą dla towarzyszy broni, a tylko niesławny powrót z nie wykonanego zadania. Sprzyjający dotąd wiatr zmienił się teraz na przeciwny, niespokojny i burzliwy, a sterowiec lecąc ciężko pod jego nurt tracił siłę nośną, opadł z 700 na 400 m, a potem mimo zrzucenia balastu — jeszcze niżej. W tym trudnym momencie na kursie wyrosły groźne wzgórza. Trawiaste kopce znalazły się tuż pod gondolami i wtedy wszyscy wyczuli wyraźne szarpnięcia i boczne kołysanie statku. Czy to któraś z gondol silnikowych lub ster zaczepiały już o ziemię! Ludzie wstrzymali oddech w oczekiwaniu na trzask łamanych śmigieł, pękanie cięgieł kadłuba i na trzask katastrofy. Lecz alarm okazał się fałszywy — to zaczepiały tylko wywieszone linki antenowe i po ich wyrzuceniu lub ściągnięciu — przykre zjawisko ustało. Natychmiast też wyrzucono 500 kg niepotrzebnej już broni i amunicji, co pozwoliło powrócić znowu na bezpieczną wysokość 1 000 m.

Między Chartumem a Wadi Halfa nie było jeszcze pustyni, ale brunatny, ponury step, upstrzony czasem czarnymi zwaliskami skał. Przeciwny północny wiatr stawał się coraz silniejszy, tak że sterowiec niewiele już posuwał się względem ziemi i trzeba było szukać szczęścia wyżej. Znowu więc zrzucano amunicję, widać było jak niektóre skrzynki eksplodowały wśród głazów, a sterowiec wydrapał się na 2 000 m, gdzie znaleziono — zgodnie z przewidywaniem komendanta — słaby, ale pomyślny wiatr południowy. Lot na tej wysokości był już łatwiejszy i lecąc znanym już szlakiem przez oazy Dachel i Tarafa, w późnych godzinach wieczornych znowu zobaczono Morze Śródziemne w rejonie Ras Haleima. Po prawej burcie, w kierunku Aleksandrii, cały horyzont jaśniał od blasku setek reflektorów — to angielskie okręty wojenne czekały na L-59. Widać — jego przelot nad Afryką był dość dobrze obserwowany i całkiem trafnie wyliczono nawet jego wyjście na wybrzeże.

Morze Śródziemne tym razem przyjęło sterowiec życzliwiej. Noc była pogodna i tak jasna, że w kabinie nawigacyjnej można było bez oświetlenia rozpoznać twarze wszystkich obecnych. Około 4 rano, 24 listopada, wspaniały kolorowy świt zastał sterowiec zawieszony wysoko na 3 000 m, pomiędzy Kretą a wyspami Dodekanezu. Gładka tafla morza zmieniała kolor z każdą godziną i od ciemnej nocą, poprzez szarość i biel poranka, doszła w godzinach przedpołudniowych do intensywnego, czystego błękitu. Stroniąc od angielskich wyp Morza Egejskiego, komendant przyjął kurs południowo-wschodni i brzeg turecki przekroczono nad Adalią, starożytną bizantyjską fortecą, jeszcze teraz opasaną półkolem murów, fortyfikacji i baszt.

Przez cały dzień trwał lot nad Turcją i na krótko przed zapadnięciem nocy zobaczono znajome dobrze morze Marmara. Pogoda była wciąż pomyślna, ale tutaj na 3 000 m temperatura opadła do -3° C, co stanowiło duży i przykry kontrast po afrykańskiej łaźni. Z uwagi na przeciwny wiatr, dopiero o godzinie 21.30 zobaczono światła Konstantynopola. W ciągu burzliwej i ciemnej nocy nawigowano już z pomocą naziemnych stacji namiarowych i o 3 rano sterowiec stanął nad bazą. Silniki na małych obrotach utrzymywały go dziobem pod wiatr, rozmawiano przez radio z ziemią i wyczekiwano na świt. O 8.15 25 listopada gondole sterowca dotknęły ziemi.

L-59 był w powietrzu przez 95 godzin, przebył 6 757 km z prędkością średnią 71 km/h, lecąc w linii prostej dotarłby do Chicago, zważywszy zaś, że w jego zbiornikach znajdowało się jeszcze paliwa na 64 godziny lotu — mógłby dolecieć do San Francisco.

★

Po kilku zaledwie dniach odpoczynku, już 1 grudnia, L-59 z tą samą załogą poszukiwał pól minowych na Morzu Czarnym, zaś 1 grudnia dokonał dalekiego przelotu do bazy macierzystej we Friedrichshafen, celem dokonania tam przeglądu i niezbędnych napraw. 20 lutego sterowiec powrócił do Jambola, a 10 marca wystartował na bombardowanie Neapolu.

Już w godzinach popołudniowych osiągnięto Adriatyk w rejonie portu Skutari, a nie ryzykując dalszego lotu w świetle dnia, przez kilka godzin dryfowano nad malowniczymi, nadbrzeżnymi wioskami Albanii. Cała okoliczna ludność wyległa na drogi i pola, podziwiając niecodzienne zjawisko. O 20 włączono znowu wszystkie silniki i na pełnych obrotach pod naciskiem sterów L-59 rozpoczął wznoszenie kursem na Manfredonię. Brzegi Italii przekroczono już na 3 000 m, zaś o 1 w nocy na 4 800 m sterowiec zawisł nad Neapolem. Przez okna w chmurach rozpoznano cele ataku i zrzucono 6 400 kg bomb. Detonacje i pożary potwierdziły trafienie wyznaczonych obiektów, a słaba akcja obrony wykazała, że atak był całkowitym zaskoczeniem.

20 marca — znowu do Afryki, tym razem z bombami na Port Said. Silny wiatr uniemożliwił jednak osiągnięcie celu przed świtem, więc o 5 rano komendant Bockholt zawrócił z zamiarem atakowania Krety. Zakryły ją jednak gęste chmury i w rezultacie L-59 22 marca w godzinach popołudniowych lądował z bombami w Jambolu. 7 kwietnia 1918 wystartował ponownie z Jambola, ale już po raz ostatni. Bockholt mając zadanie ataku bombowego na Maltę wyznaczył sobie trasę przez Albanię i cieśninę Otranto, skąd poprzez Morze Jońskie planował wyjście na cel.

7 kwietnia w godzinach popołudniowych wzdłuż wysokich brzegów Czarnogóry przemykał się również ku cieśninie Otranto niemiecki okręt podwodny U-53. Okręt wypłynął tegoż dnia z Cattaro, drugiej obok Puli austriackiej bazy wojennej na Adriatyku, z rozkazem podjęcia operacji we wschodniej części Morza Śródziemnego. Podobna do fiordu zatoka Cattaro była bezpiecznym schronieniem dla niemieckich i austriackich okrętów podwodnych, które stąd wypływały w ich korsarskie rejsy. Ponieważ jednak nieprzyjaciel — mający ponadto zdecydowaną przewagę w całym basenie śródziemnomorskim — dobrze o tym wiedział, wyjście z zacisznego fiordu nie było ani łatwe, ani bezpieczne. Anglicy, Francuzi i Włosi zgromadzili tu wszystko co mogli: niszczyciele, kutry torpedowe, okręty podwodne, samoloty, sterowce, a nawet — holowane za okrętami balony obserwacyjne.

Owego wieczoru usiłował się przez to wszystko prześliznąć dowódca U-53, Oberleutnant zur See Sprenger.

„Wieczorem nad cieśniną Otranto — pisał później Sprenger — wisiały ciężkie chmury, padał deszcz, widoczność była bardzo ograniczona, a na domiar złego pienisty kilwater łodzi fosforyzował silnie i niemal świecił w nocnej pomroce. Oprócz mnie na mostku znajdował się oficer wachtowy, starszy bosman i dwa posterunki obserwacyjne.

Krótko po 20 bosman zameldował: za rufą szybko zbliżający się statek powietrzny. Przez moje szkła szybko dostrzegłem ciemną sylwetę sterowca i zważywszy, że przed wyjściem z bazy nie otrzymałem żadnej informacji o przelocie L-59, musiałem przyjąć, że jest to statek nieprzyjacielski. Leciał on dokładnie naszym kursem na niewielkiej wysokości około 200 m, musiał na pewno widzieć nasz świetlisty kilwater i zamierzał obrzucić nas bombami. Natychmiast nakazałem zwrot i licząc, że nasz promień zakrętu będzie mniejszy niż szybkiego i wielkiego statku powietrznego, miałem nadzieję ujść spod jego bomb. Zaraz po zwrocie, gdy załogi działa i karabinów maszynowych miały go już na celownikach, sterowiec minął nas tak blisko, że nawet gołym okiem i w nocnym mroku widać było poszczególne, wiszące pod kadłubem gondole. Wówczas to, na moment przed rozkazem otwarcia ognia, ogarnęły mnie wątpliwości, statek miał sylwetkę naszych Zeppelinów, a jakakolwiek sygnalizacja, która mogła to potwierdzić, była oczywiście wykluczona. Ze zmiennymi uczuciami obserwowałem więc szybko oddalający się statek, który wkrótce zniknął za kurtynami deszczu.

Pół godziny później obserwowałem z odległości około 10 km ogień artyleryjski i światła reflektorów. Działo się to na północy, podczas gdy sterowiec odleciał na południe. Po ustaniu kanonady, gdzieś daleko na południowym horyzoncie, w odległości zapewne 25 km, zauważyłem na niebie dwa świecące punkty. Zanim zdołałem zastanowić się nad tym zjawiskiem, punkty zmieniły się w wielkie płomieniste kule, w których świetle dostrzegłem przez moją silną lornetkę — zarysy płonącego sterowca. Przez krótki czas na południu stało się jasno jak w dzień, zaś sterowiec opadł powoli aż skrył się za horyzontem. Jeszcze przez 20 minut, gdy płynęliśmy całą mocą silników na miejsce wypadku, widzieliśmy łunę, która zgasła ostatecznie o 20.34. Przypuszczalne miejsce zatonięcia szczątków sterowca osiągnęliśmy w 2 godziny później i na czarnej powierzchni cieśniny Otranto nie znaleźliśmy już ani rozbitków, ani strzępu powłoki.

Zrobiłem już tylko to, że zanotowałem miejsce — 41° szerokości północnej i 18° 53' długości wschodniej — morski grób sterowca maryarki wojennej L-59 i jego dzielnej załogi".

KONIEC

Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

PASAŻERSKIE PRZEWOZY LOTNICZE 1981

W kabinie pasażerskiej lotowskiego Ił-62.

Według danych Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO) przedsiębiorstwa transportu lotniczego, bez ZSRR i ChRL, wykonały w 1981 r. ponad 1,6 miliarda pasażerokilometrów. W stosunku do roku poprzedniego (1980) ogólna praca przewozowa w ruchu krajowym i zagranicznym dokonana przez 150 członków ICAO wzrosła zaledwie o 1 procent. Widać już wyraźnie regres w światowym transporcie lotniczym, jeśli się zważy, iż w latach 70 roczny przyrost w przewozach lotniczych kształtował się średnio na poziomie 10 procent. Ogólną pracę przewozową 1981 r. (pasażerowie, towary, poczta) szacuje się zaledwie na ponad 130 miliardów tonokilometrów. Przedsiębiorstwa lotnicze przewiozły o 2,5 procent pasażerów mniej w stosunku do 1980 r., a średnia wykorzystania miejsc w samolotach wzrosła zaledwie z 63 do 64 procent. Rok 1979 należał do rekordowych w przewozach pasażerskich — 754 miliony, w 1980 r. liczba ta spadła do 748 mln, a w 1981 r. — do 728 mln. Dla większości przedsiębiorstw lata 1980 i 1981 okazały się katastrofalne, a niektóre postawiły na progu bankructwa. Rok 1981 przyniósł szczególnie znaczny spadek przewozów w lotach regularnych, co odczuło przede wszystkim 80 państwowych przedsiębiorstw narodowych, których rządy zmuszone były i są nadal do ich subwencjonowania w różnej formie.

Z przedsiębiorstw europejskich najwyższe w 1981 r. przewozy pasażerskie zanotowały: British Airways (W. Brytania) — 15 918 000, Lufthansa (RFN) — 13 894 000, Iberia (Hiszpania) — 13 234 355, Air France (Francja) — 11 591 907, Scanair (Szwecja — loty czarterowe tylko w Europie) — 8 760 300, Air Inter (Francja — linie wewnętrzne) — 8 640 907, SAS (Szwecja) — 8 416 091, Swissair (Szwajcaria) — 7 303 015, Alitalia (Włochy) — 6 990 689, Olympic Airways (Grecja) — 4 901 020, KLM (Holandia) — 4 461 000, JAT (Jugosławia) — 3 488 000, Finnair (Finlandia) — 3 244 800. Nasz LOT przewiózł 1 711 126 pasażerów, a ČSA (Czechosłowacja) — 955 017.

W Ameryce Północnej do potentatów w przewozach pasażerskich należały: Delta Air Lines (USA) — 36 743 214, Eastern Air Lines (USA) — 35 515 000, United Airlines (USA) — 29 162 000, American Airlines (USA) — 24 713 000, TWA (USA) — 17 998 000, Republic Airlines (USA) — 16 841 000, Pan Am (USA) — 13 544 000 i Air Canada (Kanada) — 12 500 000. W Ameryce Centralnej i Południowej najwięcej przewiozły przedsiębiorstwa meksykańskie: CIA — 8 151 786 i Aeromexico — 5 538 514. W Azji i Australii najwyższe przewozy pasażerów osiągnęły japońskie towarzystwa lotnicze: All Nippon Airways (tylko linie wewnętrzne) — 23 440 052, JAL — 15 513 516, TOA Domestic Airlines (tylko linie wewnętrzne) — 8 073 580. Poza nimi najwięcej pasażerów miało indonezyjskie przedsiębiorstwo państwowe Garuda — 5 408 502 oraz dwa australijskie: Ansett — 4 967 735 i Trans Australia — 4 863 974, obydwa zresztą obsługujące głównie linie wewnętrzne. W Afryce i na Środkowym Wschodzie bezkonkurencyjne są arabskie linie lotnicze Saudia (Arabia Saudyjska), które w 1981 odnotowały na pokładach swych samolotów 9 146 617 pasażerów. Z innych przedsiębiorstw tego rejonu świata najwięcej przewiozły South African Airways (Republika Afryki Południowej) — 3 976 559 i Air Algerie (Algieria) — 3 101 830 pasażerów.

Jak z powyższego krótkiego zaledwie przeglądu wynika, mimo kryzysu jaki od kilku lat dokucza światowemu transportowi lotniczemu — wielkie przedsiębiorstwa transportu lotniczego osiągają dobre wyniki w przewozach pasażerskich, a kilkuprocentowy ich spadek w ostatnim roku, mimo wszystko przynosi im zyski i nie wstrząsa aż tak bardzo jak średnimi i małymi, szczególnie prywatnymi towarzystwami, dla których kilkuprocentowy nawet spadek przewozów oznacza często także po prostu bankructwo. Znane są takie przypadki, chociażby w USA. W latach recesji w lepszej (jeżeli tak to można nazwać) sytuacji znajdują się narodowi przewoźnicy powietrzni, którzy dzięki pomocy rządów mogą jakoś przetrwać kryzys. Chociaż nie wszędzie. Jak doniesiono niedawno, rząd Izraela podjął decyzję o likwidacji swych narodowych linii El Al (przewiózł w 1981 — 1 305 834 pasażerów, posiadając na swym wyposażeniu 17 odrzutowych samolotów komunikacyjnych), ze względu na ich nierentowność. W chwili, gdy to piszemy, nie wiemy jeszcze, czym się to skończyło gdyż przeciwko temu ostro zaprotestowało przede wszystkim 5 tys. pracowników przedsiębiorstwa.

Transport lotniczy przeżywa obecnie trudne lata. Na razie nic nie wskazuje na to, czy rok bieżący będzie lepszy. **(kon)**

Boeing-747 w barwach skandynawskich linii lotniczych SAS.

Zdjęcia: Lech Zielaskowski (2)

LOTNICTWO WOJSKOWE

AUSTRALIA

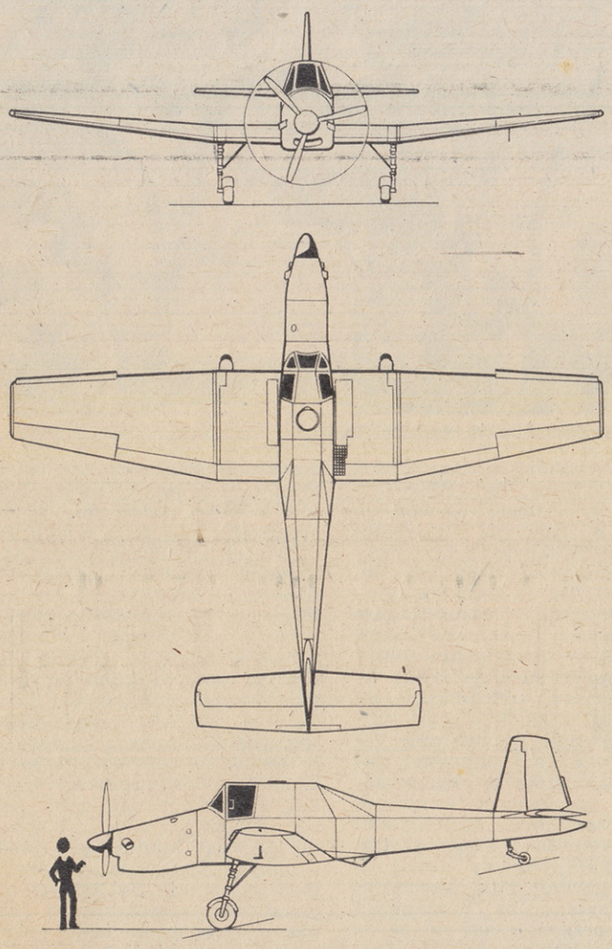
Pierwsze zalążki lotnictwa wojskowego Australii powstały w 1913 r. Nieliczne jednostki lotnicze w ramach Australijskich Sił Imperialnych były użyte w czasie I wojny światowej poza granicami kraju (zwłaszcza na froncie zachodnim w Europie). Po wojnie lotnictwo całkowicie rozwiązano. 21 marca 1921 r. utworzono je ponownie jako Australijskie Siły Powietrzne (Australian Air Force — AAF). Początkowo AAF nie miały jednostek bojowych, a jednostki pomocnicze liczyły zaledwie 151 ludzi. W późniejszym czasie AAF zostały przemianowane na Królewskie Australijskie Siły Powietrzne (Royal Australian Air Force — RAAF). Według stanu na 3.09.1939 RAAF miały na uzbrojeniu 246 samolotów (w tym 164 bojowe), wchodzące w skład 12 dywizjonów, a personel liczył 3 400 ludzi.

W czasie II wojny światowej lotnictwo australijskie zostało rozbudowane w wyniku przystąpienia do Imperialnego Planu Szkolenia Lotniczego (Empire Air Training Scheme — EATS). Zgodnie z porozumieniem zawartym w Ottawie 26.09.1939 r., Australia miała szkolić rocznie ok. 10 000 personelu lotniczego. W ramach EATS łącznie Australia przeszkoliła 27 387 ludzi, z tego 10 351 skierowano do Kanady. Część personelu australijskiego oddano do dyspozycji lotnictwa brytyjskiego (RAF). Na europejskim teatrze działań wojennych większość Australijczyków (11 000) służyła bezpośrednio w jednostkach brytyjskich, a tylko część w tzw. australijskich 16 dywizjonach liczących 2 000 ludzi. Agresja japońska na Dalekim Wschodzie i przybliżenie się wojny do granic Australii spowodowały rozbudowę RAAF w kraju. Lotnictwo australijskie wzięło udział w walkach na Malajach, a później w płd.-zach. część Pacyfiku. Pod koniec wojny było tam 131 000 ludzi i 50 dywizjonów. Ogółem lotnictwo Australii (RAAF, dywizjony australijskie RAF i personel australijski w RAF) liczyło 20 000 oficerów, 144 000 podoficerów i szeregowców oraz 18 000 pomocniczej służby kobiet. Straty wyniosły 9 870 ludzi.

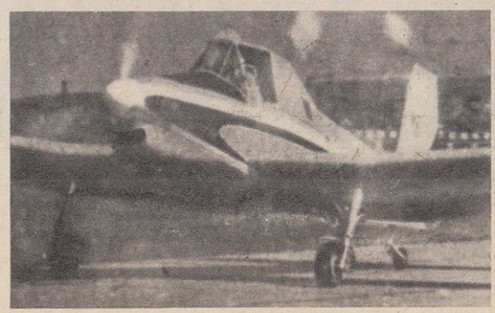
W latach sześćdziesiątych zwrócono uwagę na rozbudowę lotnictwa morskiego, które dzieliło się na pokładowe i bazowe. Liczyło ono 1 390 ludzi, a na uzbrojeniu miało 110 samolotów. Lotnictwo wojsk lądowych (dzielące się na operacyjne i zaopatrzenia) w tym okresie miało 16 dywizjonów, w tym: 5 myśliwskich, 3 bombowe, 2 rozpoznawcze, 2 śmigłowców i 1 rakietowy (ziemia-powietrze). Liczyło ono 21 000 ludzi. Według danych na 1975 r. liczebność lotnictwa Australii wynosiła 22 000 ludzi, a w jego skład wchodziło ok. 150 samolotów bojowych. W składzie wojsk lądowych był jeden pułk lotnictwa armijnego. Lotnictwo Australii nie stanowi oddzielnego rodzaju sił zbrojnych, a wchodzi w skład wojsk lądowych i marynarki.

W 1980 r. w lotnictwie Australii służyło 21 630 żołnierzy, a na uzbrojeniu było ponad 50 samolotów i śmigłowców różnych typów, w tym również szkolnych i szkolno-bojowych. W tej liczbie na wyposażeniu lotnictwa bombowego znajdowało się 21 samolotów F-111C, a lotnictwo myśliwskie dysponowało 80 samolotami Mirage III-O i 13 A-4G, Skyhawk.

Cz. K.



TURBINOWO-ŚMIGŁOWY SAMOLOT ROLNICZY XZ-37T

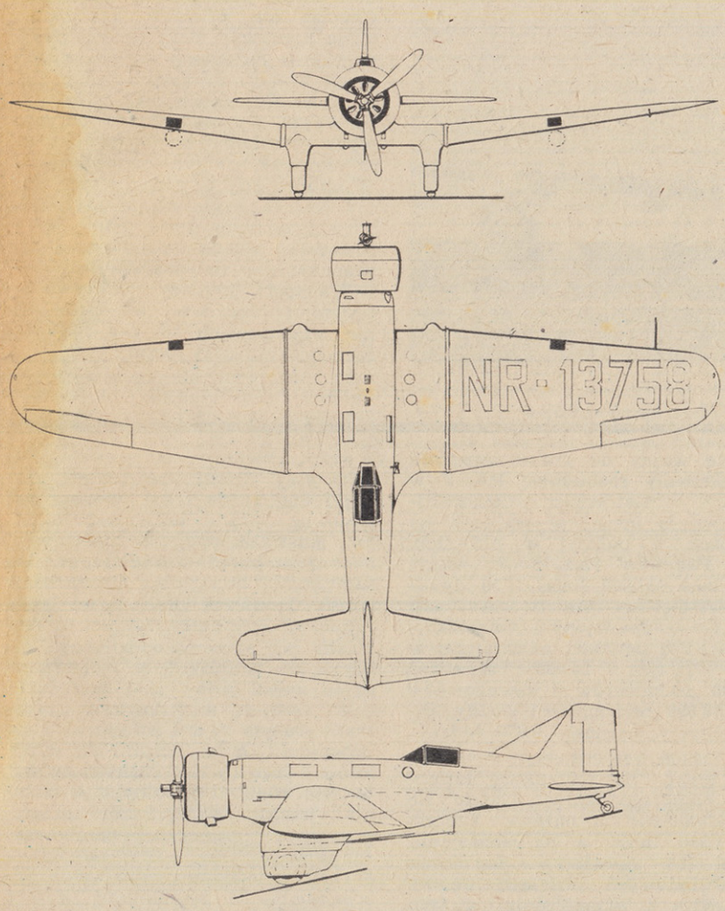


Wytwórnia LET Narodni Podnik Uherske-Hradiště-Kunovice (CSRS), kontynuując rozwój specjalistycznego samolotu rolniczego Z-37 Čmelak, opracowała dalszą jego wersję rozwojową XZ-37T. Prace te wiążą się bezpośrednio z opracowaniem pierwszego czechosłowackiego silnika turbinowo-śmigłowego Walter M-601B. Wytwórnia Moravan Otrokovice otrzymała zamówienie na dostawę kadłuba dla samolotu XZ-37T, z przedłużoną tylną częścią o 80 cm, zaś Motorlet dostarczył silnik M-601B.

W drugim etapie prac samolot ma być poddany próbom statycznym i zmęczeniowym. Przewiduje się również zabudowę większego zbiornika na chemikalia oraz kanału dostarczającego je do pokładowej aparatury rolniczej. Oczekuje się, że silnik turbinowo-śmigłowy wniesie szereg cennych zalet w porównaniu z tłokowym, jak np. mniejsze drgania i niższy hałas. Można będzie również wykorzystać powietrze z upustu sprężarki do klimatyzacji i wentylacji kabiny oraz do utrzymania w niej nadciśnienia, przeciwdziałającego penetracji chemikaliów do jej wnętrza. Cena samolotu będzie zapewne znacznie wyższa od ceny Z-37.

XZ-37T podobnie do Z-37 jest wolnonośnym dolnopłatem zbudowanym w układzie klasycznym. Posiada quasi-trapezowe skrzydło metalowe, trójdzielne, z częścią centralną związaną z kadłubem i z częściami zewnętrznymi, wyposażone w lotki i klapy oraz sloty w partii lotkowej skrzydła. Części zewnętrzne skrzydła posiadają wznios dodatni. Do części centralnej skrzydła przymocowane są golenie głównego podwozia z pojedynczymi kołami, wyposażonymi w hamulce i błotniki. Samolot posiada tylne kółko zwrotne. Usterzenia typowe z centralnym usterzeniem kierunku. Stery wyposażono w klapki wyważające. Kadłub spawany z rur, pokryty płótnem, posiada wydłużony przód i tył. Napęd stanowi silnik Walter M-601B o mocy 515 kW, napędzający 3-łopatowe śmigło nastawne. Kadłub pod względem ogólnego kształtu odróżnia samolot XZ-37T od Z-37, podczas gdy pozostałe zespoły jak skrzydło, usterzenia i podwozie są podobne. Na razie nie podano danych technicznych ani ekonomicznych oraz osiągów XZ-37T. Powinny być lepsze od Z-37, gdyż samolot ma smuklejszy kadłub, zwłaszcza w przedniej części oraz wyposażony jest w napęd o mocy 2,2 razy większej niż w przypadku samolotu Z-37. Wytwórnia uważa, że ma on wszelkie dane, by stać się dobrym następcą samolotu Z-37 stosowanego w agrolotnictwie szeregu krajów. **(K)**

LAMUS



SAMOLOT KURIERSKI NORTHROP GAMMA

W 1932 wielka firma naftowa zamówiła w zakładach Northrop w Burbank superszybki samolot dalekiego zasięgu do przewozu pilnych przesyłek. Dziś nazwalibyśmy go samolotem służbowym. Tak jak jego poprzednicy — Alfa i Beta — również Gamma, zaprojektowany przez Jacka Northropa, był dolnopłatowcem konstrukcji metalowej. Prototyp oblatano w końcu 1932. Pod względem aerodynamicznym była to konstrukcja przodująca. Wykorzystano założenia teoretyczne prof. T. Karmana, jakie się sprawdziły (i są stosowane do dziś). W wyniku uzyskano samolot o prędkości max. — ok. 400 km/h i prędkości lądowania nie przekraczającej 64,5 (w serii — 96,5) km/h. Sprawił to właściwy dobór profilów płata nośnego kadłuba oraz wykorzystanie klap i zjawiska poduszki powietrznej. Podwozie wybrano stałe, ze względu na małą masę.

Zbudowano 4 prototypy.

Samolot 1-miejscowy słynnego pilota amerykańskiego Franka Hawksa nazywał się Sky Chief (NR-12265) i miał autopilota oraz koło ogonowe w owiewce. 2.VI.1933 ustanowił on rekord prędkości (300 km/h) w przelocie kontynentalnym nad USA (13 h 27 min). W 1935 Gamma zapaliła się w powietrzu na wyścigach transkontynentalnych i uległa zniszczeniu.

Seryjne Gammy były popularnymi samolotami kurierskimi i badawczymi. Lincoln Ellsworth użył 2-miejscowej Gammy w wyprawie na Antarktydę. Jedna Gamma-2D służyła jako laboratorium do prób autopilotów, lotów w złych warunkach pogodowych itd. (na zdjęciu).

Gamma-2C była 2-miejscowym samolotem szturmowym (3 k.masz. + bomby). Z niej powstała w 1935 odmiana eksportowa Gamma Atack-2E. Przelot etapowy na pokazy do Argentyny (Los Angeles — Buenos Aires) trwał 39 h 52 min (13 017 km) i był rekordem. Z Gammy-2C powstały samoloty szturmowe A-13 i A-16, z Gammy-2F — A-17 i A-17A oraz bombowiec nurkujący BT-1, z którego rozwinięto znany w II wojnie światowej samolot wojskowy SBD Dauntless.

Samolot 1- lub 2-miejscowy.

Silnik Wright Whirlwind GR-1510, 14-cylindrowy w układzie podwójnej gwiazdy, o mocy 515 kW (730 KM) przy 2 300 obr./min. na 2 135 m. Śmigło 2- lub 3-łopatowe. Zbiorniki paliwa w środkowej części płata.

Malowanie: cały samolot najczęściej w kolorze naturalnym aluminium. Napisy czarne. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14,63 m, długość — 9,07 m, wysokość — 2,80 m. **Masy:** masa własna — 1 634 kg, masa całkowita — 3 405 kg, ładunek handlowy — 533 kg. **Osiągi:** prędkość max. (2 135 m) — 399 km/h, przelotowa — 307 km/h, wznoszenie — 5,1 m/s, pułap — 6 863 m, zasięg — 2 840 do 4 000 km.

PAŃSTWA EUROPEJSKIE (16)

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

W ramach sił zbrojnych RKKA (Raboczo-Krestianskaja Krasnaja Armia) istniało lotnictwo WWS RKKA (Wojenno-Wozdusznyje Siły RKKA), którego znakiem rozpoznawczym pozostała czerwona, pięcioramienna gwiazda. Po burzliwym okresie 1917—1921 — kiedy formy znaków rozpoznawczych ulegały ciągłym zmianom — nastąpił okres względnej stabilizacji formy znaku. Podstawowym jego elementem była gwiazda. Jej forma wykazywała kilka cech, do których należały: proste ramiona, odcinanie gwiazdy od tła obwódką białą lub czarną, rozmieszczenie znaków na kadłubie i płatach, a także na stateczniku poziomym. Barwa obwódki odcinająca gwiazdę od tła związana była z czasokresem: od 1926 najczęściej spotykaną była cienka, biała obwódka, lub też gwiazda malowana na białym okrągłym tle; od 1926 głównie na samolotach produkowanych w ZSRR gwiazdy malowano z czarną obwódką oraz z czarnym cienkim okręgiem wpisanym do wnętrza gwiazdy. Obie formy wystąpiły prawie jednocześnie i przetrwały do 1940. W połowie lat trzydziestych na części samolotów gwiazdy malowano już bez obwódek. Obok znaków standardowych WWS RKKA stosowano gwiazdy ozdobne na egzemplarzach prototypowych lub pokazowych. Jedną z form gwiazdy ozdobnej była gwiazda cieniowana (połowa każdego ramienia była ciemniejszej barwy — czarnej lub bordowej, rzadziej ciemnobrązowej — rys. B).

Na samolotach wielosilnikowych gwiazdy malowano także w przedniej części kadłuba. Utworzone lotnictwo sanitarne używało dodatkowych znaków w postaci czerwonego krzyża na białym tle, przy czym większość samolotów sanitarnych malowano w całości na kolor biały. Lotnictwo morskie nie używało odmiennych znaków, lecz takie same jak lotnictwo lądowe.

Plansza: 1. Ansaldo A1 Balilla lotnictwa radzieckiego z oznakowaniem stosowanym w 1921. 2. Samolot myśliwski I-2bis z 1924 z gwiazdą malowaną na białym okręgu, uzupełnioną inicjałami państwowymi. 3. R-1 ufundowany w 1924 przez mieszkańców Woroneża miał gwiazdy z czarną obwódką i okręgiem wpisanym do środka. 4. TB-3 ze znakami przynależności odciętymi cienką czarną obwódką (1933). A — gwiazda ozdobna namalowana na prototypie samolotu I-5 zawierała inicjały biura konstrukcyjnego Tupolewa. B — gwiazda cieniowana ozdobna, malowana na pokazowym egzemplarzu samolotu I-5.

NA MISTRZOSTWACH RFN

W dniach 10—12 września w Artland (RFN) odbyły się mistrzostwa modeli redukcyjno-latających samolotów. Na starcie stanęło 78 zawodników. Demonstrowano modele od historycznych francuskich Morane'ów aż po nowoczesne odrzutowce. Były modele jedno- i wielosilnikowe, a wśród licznych konstrukcji godne dla nas uwagi były dwa modele: Lecha Podgórskiego Czapla i R. Tredera RWD-8. Podgórski uczestniczył w tej imprezie z własnej inicjatywy i na własny koszt. Nasz mistrz, niestety, nie zajął punktowanego miejsca na skutek zbyt słabego silnika swego modelu, pięknie zresztą wykonanego i podziwianego przez zgromadzoną publiczność. Dodać warto, że Czapla jako samolot wojskowy, łącznikowy i obserwacyjny z 1939 r. została bardzo dokładnie skopiowana przez naszego konstruktora.

Model RWD-8, sądząc po zdjęciu które zamieszczamy, również wykonany był bardzo realistycznie (łącznie z sylwetkami załogi) w wersji cywilnej ze znakami SP-ZHP. Model miał rozpiętość skrzydeł 2,7 m i silnik Quadra.

Jeśli chodzi o inne modele, to zdaniem fachowej prasy RFN do najlepszych należały: Morane 235 W. Seitza, St. Acro — K. Paula i Me 262 — T. Menkesa. Duże zainteresowanie wywołał wielki, o masie nieomal 20 kg, model radzieckiego samolotu odrzutowego Il-62 wykonany przez N. Raucha. Rozpiętość skrzydeł modeli startujących w mistrzostwach w granicach od 2 000 — 2 500 mm, ale niektóre przekraczały 3 000 mm. 30 proc. modeli miało silniki Quadra, 15 proc. silniki czterosuwowe, a wśród nich oryginalny był silnik benzynowy zastosowany w dużym modelu Fokkera. Modele duże napędzano silnikami dwusuwowymi do 15 cm³ pojemności skokowej.

74 zawodników wykonało swymi modelami punktowane loty. Zwyciężył C. Stoeven z modelem Do-28 (5 981 pkt.), przed K. Paulem z modelem St. Acro (5 865 pkt.) i F. Mayerem z modelem Twin Mustang (5 851 pkt.). Il-62 N. Raucha znalazł się na 8 miejscu. (1)

Na zdjęciach: niżej — Rockwell Bronco, model W. Spleeta. Z prawej — od góry: L. Podgórski z Czaplą, RWD-8 R. Tredera i akrobacyjny St. Acro K. Paula (2 miejsce). Zdjęcia: „Flugmodell-Technik"

CO DALEJ Z KATEGORIĄ F3F?

Ostatnie mistrzostwa Polski w kategorii F3F rozegrano we wrześniu 1980 r. i od tego momentu kategoria ta zniknęła z kalendarza imprez, a stan taki trwa już od dwóch lat. Uważam, że bezpośrednią przyczyną „śmierci klinicznej" zawodów na zboczu była nie przemyślana, podjęta przez wąskie grono decyzja, iż mistrzostwa Polski nie będą rozgrywane w kategoriach, które nie mają odpowiedników w mistrzostwach świata. Bez cienia złośliwości można postawić pytanie czy grupka zawodników w kategorii F3A dzięki MP podniesie na tyle swój poziom, że ich start w mistrzostwach świata nie będzie podlegał dyskusji? Podobne uwagi budzi kategoria F3B. Poza budzącym wątpliwości systemem eliminacji nie mam wątpliwości co do faktu, że w 1981 pierwszych pięciu w MP kategorii F3B to zawodnicy, którzy mieli dużo do powiedzenia właśnie w kategorii F3F. Dlaczego? Pomijając bowiem pionierskie czasy zdalnego sterowania, którego początki dokonały się właśnie na zboczach, to umiejętności które musi zdobyć zawodnik w kategorii F3F są wysokie, chociażby lądowanie na zboczu przy wietrze np. 10 lub 15 m/s w określonym miejscu bez uszkodzenia modelu. Konkurencja prędkościowa F3F stworzyła w zasadzie takie podstawy dla koncepcji i technologii modeli, że zostały przejęte wprost do kategorii F3B. Dla wielu to stwierdzenie może wydać się wątpliwe, ale rzeczywiście na podstawie krajowej literatury nie można wyrobić sobie w tym zakresie jakiegokolwiek zdania.

Aktualne trudności materiałowe zapowiadające się co najmniej na kilka lat stawiają pod znakiem zapytania sens podtrzymywania na siłę np. kategorii F3B kosztem F3F, ponieważ zawodnik pragnący osiągnąć w tej dziedzinie zadowalający wynik i poziom przy intensywnym treningu w ciągu sezonu musi liczyć się ze spisaniem na straty co najmniej jednego modelu. A balsa jest niezbędna przy obecnej technologii z uwagi na znaczną, pożądaną rozpiętość obciążenia jednostkowego modelu w poszczególnych konkurencjach F3B. Problem ten w zasadzie dla chcącego nie istnieje w kategorii F3F, z uwagi na możliwość zdobycia mimo wszystko komponentów do laminatu, styropianu, pianek poliuretanowych, sklejki lub forniru na pokrycie itd. Model o obciążeniu 40 g/dm² i większym już przy wietrze 3 m/s lata wspaniale na zboczu. Wątpliwości co do tego nie mają osoby, które autentycznie w ciągu ostatnich 3—4 lat interesowały się kategorią F3F. W tym miejscu nasuwa się oczywista analogia wzięta z dużego szybownictwa, gdzie w pewnym okresie zrezygnowano całkowicie ze szkolenia i latania na zboczu. W chwili obecnej na szczęście dokonują się jednak zmiany sposobu widzenia tego zagadnienia, o czym świadczą rodzące się w bólach próby powrotu do startów z lin gumowych na Żarze.

Powracając do modelarstwa należy więc przywrócić do łask takie kategorie, które sprzętowo, materiałowo i technologicznie w perspektywie najbliższych lat zapewnią autentyczne podwyższanie poziomu zawodników, a nie spadek po równi pochyłej. W aktualnie trudnych czasach należy podjąć dyskusję o częstotliwości rozgrywania zawodów, o zasadach finansowania wyjazdów na imprezy, a nie traktować tego zagadnienia na zasadzie „jakoś to będzie" lub tabu.

Póki co, do czasu reaktywowania mistrzostw Polski w kategorii F3F, stawiam propozycję rozgrywania corocznych Pucharów Polski, którego zwycięzcą zostałby najlepszy zawodnik pucharów Karkonoszy (Jeżów), Beskidów (Żar) i Bieszczadów (Krosno). Zasady organizacyjne proponuję ustalić w ramach dyskusji między zainteresowanymi. Mam nadzieję, że mój apel nie pozostanie bez echa.

PIOTR KLUSKA

Z DALEKICH STRON

Warto Wam, drodzy Czytelnicy, zaprezentować dwa interesujące naszym zdaniem wydarzenia w zakresie kontaktów redakcji z Czytelnikami naszego pisma. Oto niedawno nadszedł z ZSRR drugi list od Michaiła A. Klonowa, który buduje własnymi siłami mały samolot. Pisaliśmy o tym w numerze 13 z br., załączając wówczas zdjęcie Klonowa i jego samolociku w trakcie budowy. Teraz Michaił donosi nam, że z ogromną radością powitał fakt, iż „Skrzydlata" napisała o nim i budowanym przez niego mozolnie samolociku. Jest to dla niego, jak pisze, niespodziewanym i jakże miłym wydarzeniem, jednym z największych w jego młodym życiu. Zasyła nam i wszystkim Czytelnikom „Skrzydlatej" najserdeczniejsze, braterskie pozdrowienia, życząc szczęścia i zdrowia.

Radość Michaiła, jak to przebija z jego listu, jest wielka. Sądził, że jego list przeczytamy i — położymy ad acta. Zrobiliśmy inaczej.

Również nie tak dawno przyszedł do nas pewien starszy, siwiutki pan. Przedstawił się: Bronisław Kowalski, z Michalina. Od razu wiedzieliśmy kto to jest: to człowiek, który nadludzkim wprost trudem, własnymi siłami zbudował w Michalinie z betonu pomnik ku czci alianckich lotników, poległych w czasie niesienia pomocy powstańcom Warszawy 15 sierpnia 1944 roku. Pisaliśmy o tym w „Skrzydlatej" nr 43 z ub. r. oraz w numerze 3 z br.

Pan Kowalski chciał piszącemu te słowa dać na pamiątkę piękne barwne zdjęcie michalińskiego pomnika, który stoi na tamtejszej Górze Lotników i jest dumą okolicznych mieszkańców. Dziękuję serdecznie, traktuję to jako dar dla „Skrzydlatej Polski".

Od p. Kowalskiego dowiedziałem się ważnych rzeczy: oto nawiązali z nim, dzięki temu że „Skrzydlata" z artykułami o pomniku dotarła do Johannesburga, kontakt żyjący jeszcze członkowie załogi bombowego Liberatora KG 939 „A" z ówczesnej 31 Eskadry Lotnictwa Południowoafrykańskiego, który został zestrzelony przez niemiecką artylerię przeciwlotniczą nad Michalinem o północy z 14 na 15 sierpnia 1944 r.

Żyje jeszcze czterech (łącznie z dowódcą) członków załogi bombowca. Pan Kowalski otrzymał list od mjra J. L. van Eyssena, dowódcy samolotu. Jak się okazuje, opublikowana przez „Skrzydlatą Polskę" wiadomość o wzniesionym w Michalinie pomniku i fotografia tego pomnika — zrobiły na byłych lotnikach południowoafrykańskich olbrzymie wrażenie. Szczególnie na tych, którzy wówczas uratowali się i żyją do dziś. W gorących, serdecznych słowach, z ogromnym entuzjazmem mjr van Eyssen opisuje uczucia nie tylko byłych lotników z 31 Eskadry ale w ogóle całego środowiska lotniczego, gdy dowiedzieli się jak Polacy czczą pamięć poległych aliantów. „Trudno mi wyrazić na papierze nasze uczucia wdzięczności dla Pana za ten czyn pełen zaparcia i miłości, podziwu dla Pańskiego poświęcenia przy wykonywaniu tego wielkiego dzieła" — pisze m.in. mjr van Eyssen do p. Kowalskiego. — Jesteśmy dumni, że los pozwolił nam być tak blisko związanymi z tym wielkim wydarzeniem".

W dniu 11 września br. w Johannesburgu, w 38 rocznicę bohaterskich lotów nad Warszawę, odprawiono uroczyste nabożeństwa i odbyły się akademie, dla upamiętnienia poległych lotników, niosących pomoc polskim powstańcom.

Donosząc Wam, kochani Czytelnicy, o tym wszystkim, zawiadamiamy, że szerzej napiszemy na temat wyżej poruszony w jednym z kolejnych numerów „Skrzydlatej". **(z)**

LISTY

JESZCZE O BEZMIECHOWEJ

Numer 24 „Skrzydlatej Polski" z dnia 31.10.1982 podekscytował mnie. Otóż w roku 1978 robiłem wymówki moim przyjaciołom Redaktorom, że zapomnieli o 50-leciu powstania Szkoły Szybowcowej w Bezmiechowej. Widać poskutkowało. O Bezmiechowej już się pisze: że latają tam lotniarze, że na 50-lecie Aeroklubu Podkarpackiego nastąpiło spotkanie pokoleń lotniczych, ze składaniem kwiatów pod pamiątkowym obeliskiem. I o czym niewielu wie, że dnia 21.10.82 r. odbyła się w Bezmiechowej kameralna uroczystość wręczenia przechodniego Pucharu Dominika pilotowi z Aeroklubu Podkarpackiego — Julianowi Wacławskiemu. Równolegle z tym przypomniano w czasie Mszy św. pilotów, którzy wyszkolili się w Bezmiechowej, a odeszli do wieczności, a wśród nich przed 50 laty śp. Zygmunt Laskowski.

Puchar Dominika od roku 1976 był wręczany zawsze na zakończenie Szybowcowych Mistrzostw Polski w Lesznie. Był on już w posiadaniu Franciszka Kępki, Stanisława Kluka, Adeli Dankowskiej, Mariusza Późniaka i Jacka Dankowskiego. Otrzymuje go ten pilot, który ma najlepszy wynik szybowcowy osiągnięty między 1 a 10 sierpnia. Przypominam także wszystkim harcerzom — lotnikom, że w roku 1983 mija 50 lat jak piloci — harcerze w Bezmiechowej przygotowywali się na Jamboree w Gödöllö na Węgrzech. Może z tej okazji harcerze — lotnicy spotkają się przy ognisku na szczycie Słonego, aby pogawędzić o harcerskich skrzydłach?

Czuwaj!

Pwd **Dominik Orczykowski** HO
kapelan

KLUB·ISKRA

Leon Siwek, ul. Waryńskiego 53, 98-300 Wieluń, pilnie poszukuje planów samolotu PZL-101 Gawron oraz balsy w klockach i deseczkach. W zamian oferuje różne numery „Skrzydlatej Polski", „Modelarza", „Małego Modelarza", „Planów Modelarskich", książki lotnicze lub zapłaci gotówką.

Tadeusz Kołaszewski, Internat ZSSam., ul. Wyspiańskiego 25, 65-036 Zielona Góra, wymieni „Samoloty wojskowe 1945-1980" na „Samoloty wojskowe 1939-1945" oraz odstąpi „Ilustrowaną Encyklopedię — Lotnictwo".

Marek Okrasa, ul. Narutowicza 15, 21-350 Międzyrzec Podl., woj. bielskopodlaskie, poszukuje planów i zdjęć samolotu Prząśniczka, balsy 2 mm i 1 mm oraz sklejki 1 mm i 0,5 mm. W zamian oferuje książki: J. Bienia „Modele i pojazdy na poduszce powietrznej", W. Bączkowskiego „Modele kartonowe samolotów", S. Januszewskiego „Rodowód polskich skrzydeł" oraz numery „Małego Modelarza": 2, 5-6/81, 1, 2/82 i numer 50 „Planów Modelarskich" lub zapłaci gotówką.

Jerzy Sobczak, ul. Róży Luksemburg 2/2, 59-225 Chojnów, ma do odstąpienia odbitki kserograficzne pancernika Richelieu w skali 1:200.

UWAGA CZYTELNICY!

W Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, są do nabycia wszystkie wydane w br. numery „Skrzydlatej Polski".

Ośrodek otwarty jest w godz. 12—16.30.

„SKRZYDLATA POLSKA" KLASYFIKUJE SZYBOWNIKÓW

Dorocznym zwyczajem opublikujemy wkrótce listy 10 najlepszych wyników szybowcowych w poszczególnych konkurencjach, uzyskanych przez polskich pilotów w 1982 r. Wyniki te będą stanowić kryterium naszych honorowych wyróżnień — ZŁOTEGO CUMULUSA (dla najlepszego pilota), BIAŁEGO CUMULUSA (dla najlepszej pilotki) i CUMULUSOWEGO NIEBA (dla najlepszego aeroklubu).

Aby lista wyników wolna była od pomyłek, potrzebna nam jest pomoc wszystkich aeroklubów i ośrodków szybowcowych oraz pilotów. Jest to jednocześnie nasza gorąca prośba. Chcielibyśmy, aby pomoc ta wyrażała się w przesłaniu pod adresem naszej redakcji wszystkich najlepszych wyników, uzyskanych przez pilotów poszczególnych aeroklubów w sezonie 1982 w kraju i za granicą, podczas zawodów, treningu i innych lotów, na szybowcach jednomiejscowych i wielomiejscowych.

Interesują nas wysokości absolutne i przewyższenia oraz przeloty odległościowe (otwarte, docelowe, docelowo-powrotne, po trasach trójkątnych) i prędkościowe (po trasach trójkątnych 100, 200, 300, 400, 500 i 750 km oraz docelowo-powrotnych 300 i 500 km).

Wszystkie zespołowe listy wyników, przed przesłaniem ich do naszej redakcji — **ul. Nowy Świat 24 m 2. 00-373 Warszawa** — powinny być poświadczone przez szefa wyszkolenia lub kierownika jednostki. Termin nadsyłania wyników — **15 stycznia 1983 r.**

OGŁOSZENIA DROBNE

UWAGA MODELARZE!
UWAGA HOBBIŚCI!

W dniu 2 grudnia 1982 r. rozpoczął działalność pierwszy w kraju
Model — Shop
(kupno — sprzedaż)
Wołomin, ul. 15 Grudnia 72

Sprzedaż-kupno modeli plastykowych: samolotów, okrętów, pojazdów wojskowych, samochodów, figurek żołnierzy w różnych skalach, a także akcesoriów modelarskich, farb oraz literatury fachowej.
Sklep otwarty: wtorki, środy, czwartki, piątki i soboty w godz. 11—18.

Skup towarów: czwartki w godz. 15—18, soboty w godz. 11—17.
Dojazd ze stacji Warszawa Wileńska.
Serdecznie zapraszamy.
(ogł. nr 18)

Rok założenia 1930
SKRZYDLATA POLSKA
TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny**, z-ca red. nacz. — **Tadeusz Malinowski**, sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski**, kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski**, redaktor graficzny — **Jolanta Kalita**, redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz**, sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska.**

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.
Cena prenumeraty:

kwartalnie	260 zł
półrocznie	520 zł
rocznie	1 040 zł

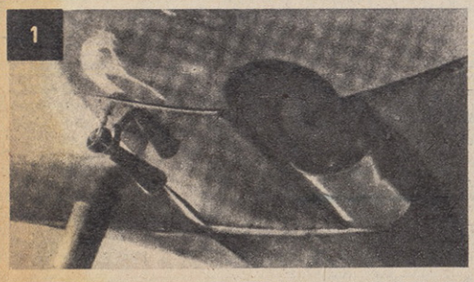
Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.
Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch" — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.
Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

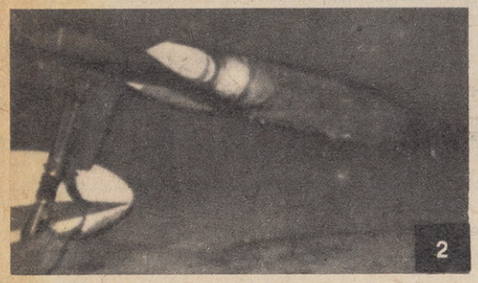
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 25 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 50 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 60 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam i kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.
Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.
Skład: Dom Słowa Polskiego, Warszawa, ul. Miedziana 11. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano 10.XII.1932 r. Zam. 5127. Nakład 32 000. Zam. 4244. Z-47
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37306

W JAPONII

Śmigłowiec turbinowy Mi-8 podczas prac budowlanych w górach w Japonii. Śmigłowce radzieckie Mi-8 stosuje tam największe przedsiębiorstwo usług śmigłowcowych Asahi Helicopter.





TŁUMIKI HAŁASU

Źródłem hałasu lekkich samolotów z silnikami tłokowymi są: śmigło, silnik oraz sam płatowiec. Na zdjęciach pokazujemy 2 tłumiki hałasu silników, stosowane jako uzupełniające dla już latających samolotów. Tłumik RD-SL (1) zmniejszył podczas pomiarów poziom hałasu silnika o 5 dB, zaś tłumik SL-45 (2) średnio o 10 dB. Silniki Continental o mocy 66—79,5 kW (90—108 KM).

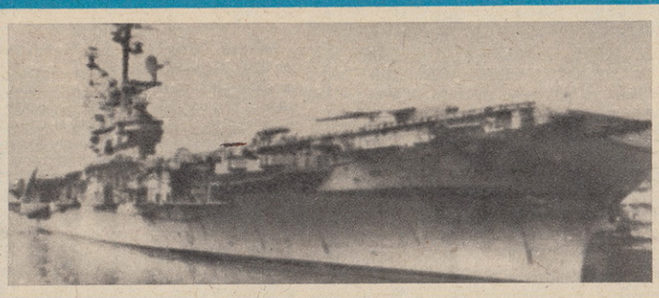
Masa tłumika SL-45 wynosi 4,2 kg, długość — 1,06 m, średnica — 0,12 m. Działa on na zasadzie defazowania oraz interferencji fal dźwiękowych (coś w rodzaju „podwójnego przepływu"). Poza tym zastosowano tworzywo absorpcyjne.

Wyniki pomiarów w locie. Śmigło o małym skoku i 2 750 obr./min., przelot na wysokości 100 m — 80 do 82 dBA, 150 m — 76 dBA, 300 m — 65,6 dBA. Śmigło o dużym skoku i 2 500 obr./min.: odpowiednio — 77 dBA, 69 do 90 dBA i 63,5 dBA (tłumik SL-45).

W BAZIE LOTNICZEJ

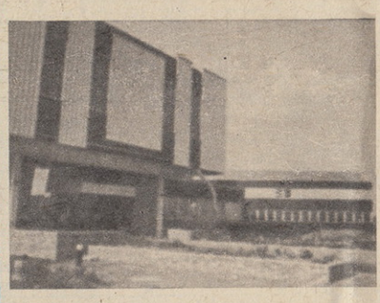
Z okazji tegorocznego Dnia Lotnictwa CSRS (17.IX.) dziennikarze zostali zaproszeni do bazy lotnictwa wojskowego. Pokazano im czwórkę akrobacyjną w locie na odrzutowcach, samoloty treningowe Delfin, pierwsze w CSRS naddźwiękowe MiGi-19, potem MiGi-21 i najnowsze myśliwsko-bombowe MiGi-23. Po raz pierwszy dziennikarze obejrzeli największy transportowiec An-12 zabierający 200 żołnierzy z uzbrojeniem. Poza tym odbyły się pokazy działań bojowych lotnictwa wojskowego z jednoczesnym startem 30 śmigłowców desantowych. Zwiedzono również zaplecze treningowo-techniczne. W wolnym czasie piloci korzystają z 5 kółek różnych zainteresowań, w tym z modelarni, gdzie budują radiomodele latające. Na marginesie: własne gospodarstwo bazy pokrywa w 80% jej zapotrzebowanie w wieprzowinę, a przyrost masy mięsnej jest większy niż w wielu... przedsiębiorstwach hodowlanych.

Na zdjęciach: próba silnika MiGa-21 ● Samolot transportowy An-12.



MUZEUM

Wysłużony lotniskowiec Intrepid został niedawno przekształcony w muzeum morsko-lotniczo-kosmiczne, stojące przy nabrzeżu w N. Jorku. Jego 4 hangary stanowią obecnie hale wystawowe, z których jedna przeznaczona jest dla pokazania początków lotnictwa, a druga — najnowszej techniki, w szczególności kosmicznej.

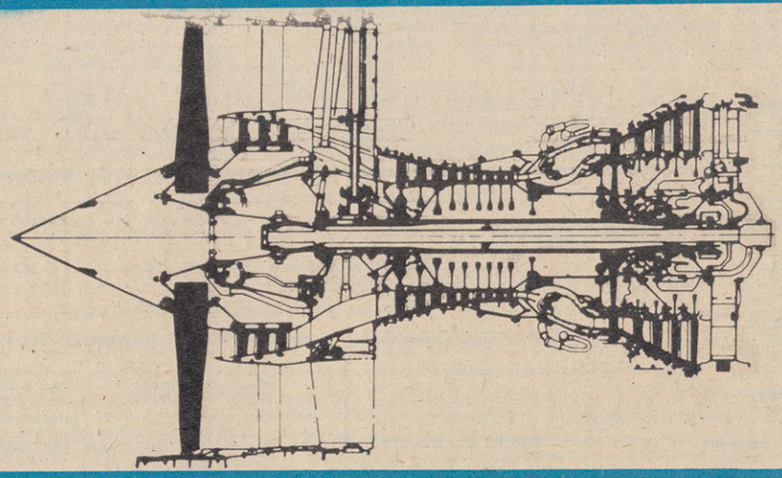


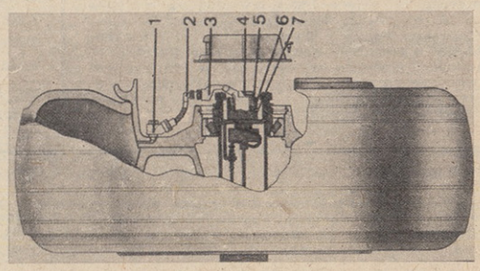
CENTRUM

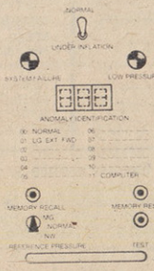
Centrum treningowe i logistyczne Euromissile zostało otwarte we wrześniu 1982 w Le Bourget. Euromissile założone w 1972 zajmuje się wspólnym opracowywaniem i od 1975 produkcją zamówionych rakiet bojowych: Milan (160 000 dla 26 państw), HOT (50 000 i 1 250 ich wyrzutni dla 13 państw), Roland (20 000 i ok. 500 ich wyrzutni dla 8 państw). W ramach Euromissile pracuje we Francji (Aerospatiale) i RFN (MBB) ok. 12 000 osob. Miesięczna produkcja wynosi 3 200 rakiet oraz 107 wyrzutni.

NOWY SILNIK

Przekrój silnika CFM-56-2K2 przewidzianego dla samolotu A-320 (150 pasażerów), jaki być może pojawi się w końcu 1986. W porównaniu z CFM-56-2 nowa odmiana ma być o 7% oszczędniejsza w przelotowym zużyciu paliwa i 10% — w ogólnym jego zużyciu. Wykorzystuje się doświadczenia z silnikami CFM-56, jakie przepracowały dotąd 8 mln h w powietrzu. Masa silnika — 2 118 kg, ciąg — 10,9 do 11,3 MN.







STAN KÓŁ

Przechodzi obecnie próby nowe urządzenie TPIS, informujące załogę samolotu pasażerskiego o aktualnym ciśnieniu w oponach kół podwozia. Przewidziane jest dla DC-10 i prawdopodobnie A-310. Wyniki pomiarów są wskazywane na tablicy przyrządów. Przewiduje się uzupełnienie urządzenia miernikiem temperatury hamulców.

Oznaczenia: 1 — miernik ciśnienia, 2 — łącznik, 3 — popychacz, 4 — zespół elektroniczny, 5, 6 — transformator wirujący, 7 — obudowa. Z prawej — tablica wskaźnikowa.